

ISSN 2220-802X

# СЕВЕР И РЫНОК

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОРЯДКА

---

ТОМ 24 • № 3 • 2021



0+ ISSN 2220-802X

НАУЧНО - ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

# СЕВЕР И РЫНОК

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОРЯДКА

---

ТОМ 24 • № 3 • 2021



Издательство Кольского научного центра  
2021

**0+** ISSN 2220-802X

SCIENTIFIC AND INFORMATIONAL JOURNAL

# THE NORTH AND THE MARKET

FORMING THE ECONOMIC ORDER

---

volume 24 • no. 3 • 2021

## 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 журнала — 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

**Ауре Марит**, докт. полит. наук (Университет Тромсё, Тромсё, Норвегия)

**Карлсдоттир Анна**, докт. соц. наук (Университет Роскилле, Роскилле, Дания)

**Кривовичев С. В.**, чл.-корр. РАН (Кольский научный центр РАН, Апатиты, Россия)

**Лажнецов В. Н.**, чл.-корр. РАН (Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера КомиНЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия)

**Ларичкин Ф. Д.**, докт. экон. наук, проф. (Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

**Маслобоев В. А.**, докт. техн. наук, проф. (Кольский научный центр РАН, Апатиты, Россия)

**Мешалкин В. П.**, академик РАН (Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия)

**Николаев А. И.**, чл.-корр. РАН (Кольский научный центр РАН, Апатиты, Россия)

**Нильссен Фруде**, докт. экон. наук, проф. (Высшая школа бизнеса Университета Nord, Буде, Норвегия)

**Пилясов А. Н.**, докт. геогр. наук, проф. (АНО «Институт регионального консалтинга», Москва, Россия)

**Сергунин А. А.**, докт. полит. наук, проф. (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия)

**Теннберг Моника**, докт. соц. наук, проф. (Университет Лапландии, Рованиemi, Финляндия)

**Швецов А. Н.**, докт. экон. наук (Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, Москва, Россия)

**Хейнинен Ласси**, докт. полит. наук, проф. (Университет Хельсинки, Хельсинки, Финляндия)

**Эспириту Айлин**, докт. полит. наук (Арктический университет Норвегии, Киркенес, Норвегия)

**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)

**Цукерман В. А.**, канд. техн. наук, доц. (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)

Ответственный редактор номера — канд. экон. наук, доц. **Кобылинская Г. В.**

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

Решением Минобрнауки РФ журнал «Север и рынок: формирование экономического порядка» включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по научным специальностям: 08.00.00 — экономические науки.

Журнал размещается в следующих реферативных и полнотекстовых базах: Ulrich's Periodicals Directory, ВИНТИ РАН, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).



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/>.

ISSN 2220-802X

© Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, 2021  
© ФГБУН ФИЦ «Кольский научный центр РАН», 2021



## THE NORTH AND THE MARKET: Forming the Economic Order

The peer-reviewed scientific and informational journal is a professional academic periodical in the field of regional economics, and the first Russian scientific journal that over twenty years ago placed its focus on the economic and social aspects of Northern and Arctic studies. The journal publishes articles devoted to the analysis and forecast of changes in the economic and social sphere of regions and municipalities of the Russian and foreign North and the Arctic.

The main purpose of publishing the journal is to provide the wide research community and practitioners with the opportunity to publish results of research of socio-economic processes in the North and the Arctic, get acquainted with various viewpoints on topical issues of economic and social development, and take part in discussions of the topics at hand.

The journal was founded in 1998  
by the corresponding member of RAS G. P. Luzin

Frequency of the journal's publication — 4 times a year

**Founder:** Federal State Budget Institution of Science  
"Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences""

### CHIEF EDITOR

**Fedoseev S. V.**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

### EDITORIAL BOARD

**Aure Marit**, Doctor of Political Sciences (University of Tromsø — the Arctic University of Norway, Tromsø, Norway)

**Karlsdottir Anna**, Doctor of Social Sciences (University of Roskilde, Roskilde, Denmark)

**Krivovichev S. V.**, Corresponding Member of RAS (Kola Science Centre of RAS, Apatity, Russia)

**Lazhentsev V. N.**, Corresponding Member of RAS (Institute of Socio-economic and Energy Problems of the North of Komi Science Centre of the Ural Department of RAS, Syktyvkar, Russia)

**Larichkin F. D.**, Doctor of Economic Sciences, Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

**Masloboev V. A.**, Doctor of Technical Sciences, Professor (Kola Science Centre of RAS, Apatity, Russia)

**Meshalkin V. P.**, Academician of RAS (D. I. Mendeleev Russian Chemical-Technological University, Moscow, Russia)

**Nikolaev A. I.**, Corresponding Member of RAS (Kola Science Centre of RAS, Apatity, Russia)

**Nilssen Frode**, Doctor of Economic Sciences, Professor (Bodø Graduate School of Business, Bodø, Norway)

**Pilyasov A. N.**, Doctor of Geographical Sciences, Professor (ANO "Institute of Regional Consulting", Moscow, Russia)

**Sergunin A. A.**, Doctor of Political Sciences, Professor (St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia)

**Tennberg Monica**, Doctor of Social Sciences, Professor (the University of Lapland, Rovaniemi, Finland)

**Shvetsov A. N.**, Doctor of Economic Sciences (Federal Research Centre "Informatics and Management" of RAS, Moscow, Russia)

**Хейнинен Лассу**, Doctor of Political Sciences, Professor (the University of Helsinki, Helsinki, Finland)

**Espiritu Aileen**, Doctor of Political Sciences (The Arctic University of Norway, Kirkenes, Norway)

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

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

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

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

**Tsukerman V. A.**, PhD (Engineering), Associate Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

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

**Executive editor of the issue — PhD (Economics), Associate Professor Kobilinskaya G. V.**

All articles are peer-reviewed. The editorial position does not necessarily coincide with the author's opinion. The authors of publications are responsible for the selection and presentation of materials.

By the resolution of the Ministry of Science and Higher Education of RF the journal "The North and the Market: Forming the Economic Order" is included in the List of peer-reviewed scientific publications containing the main scientific results of dissertations for the academic degrees of PhD and Doctor of Sciences within the scientific specialties of 08.00.00 — economic sciences.

The journal is placed in the following abstract and full-text databases: Ulrich's Periodicals Directory, VINITI RAS, Russian Science Citation Index (RSCI)



The requirements for the authors and the editorial policy of the journal as well as the archive of issues can be found on the journals website: <http://www.iep.kolasc.net.ru/journal/>.

ISSN 2220-802X

© Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, 2021  
© Federal Research Centre "Kola Science Centre of RAS", 2021

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

## ПРОБЛЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ФИНАНСОВО-БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ НА СЕВЕРЕ И АРКТИКЕ РОССИИ

<i>Пилясов А.Н.</i> Региональная промышленная политика в арктических территориях: какая она есть и какой ей быть?.....	<b>7</b>
<i>Левенцов В.А.</i> Современные тенденции и перспективы экономического развития предприятий севера на примере Мурманской области через призму реляционного взаимодействия.....	<b>30</b>
<i>Барашева Т.И.</i> Региональные налоговые инициативы и экономические эффекты от их реализации в регионах Крайнего Севера.....	<b>40</b>

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

<i>Курило А.Е., Дружинин П.В.</i> Сценарии социально-экономического развития регионов Белого моря.....	<b>52</b>
<i>Николаева А.Б.</i> Проблемы разработки углеводородных ресурсов Арктики в современных условиях.....	<b>70</b>

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

<i>Спаская Н.В., Куликова И.М., Афанасьева Е.Е.</i> Анализ социально-экономического положения скандинавских стран с использованием макроэкономического обобщающего показателя развития.....	<b>82</b>
<i>Зырянова М.А.</i> Демографические причины нового этапа снижения рождаемости в северных регионах России.....	<b>104</b>
<i>Балабейкина О.А., Гаврилова К.С., Кузнецова Ю.А.</i> Религиозный туризм как составляющая брендинга Архангельской области.....	<b>118</b>

## ЮБИЛЕИ

<i>К юбилею Храпова Владимира Евгеньевича</i> .....	<b>129</b>
---	------------

# CONTENTS

---

---

## PROBLEMS OF INDUSTRIAL AND FISCAL POLICIES IN THE NORTH AND THE ARCTIC OF RUSSIA

<i>Pilyasov A. N.</i> Regional industrial policy in the Arctic territories: what is it and what should it be?.....	<b>7</b>
<i>Leventsov V. A.</i> Modern trends and prospects of economic development of mineral fertilizer producers through the prism of relational interaction.....	<b>30</b>
<i>Barasheva T. I.</i> Regional tax initiatives and economic effects of their implementation in regions of the High North.....	<b>40</b>

## ECONOMIC PROCESSES AND MANAGEMENT OF SECTORS AND REGIONS OF THE NORTH AND THE ARCTIC OF RUSSIA

<i>Kurilo A. E., Druzhinin P. V.</i> Socio-economic development scenarios of the White Sea regions.....	<b>52</b>
<i>Nikolaeva A. B.</i> Problems of development of Arctic hydrocarbon resources under the current conditions.....	<b>70</b>

## SOCIAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF THE NORTH AND THE ARCTIC OF RUSSIA

<i>Spasskaya N. V., Kulikova I. M., Afanasyeva E. E.</i> The analysis of the socio-economic situation of Scandinavian countries using the macroeconomic generalizing indicator of development.....	<b>82</b>
<i>Zyryanova M. A.</i> The demographic reasons of new period of fertility decline in the northern regions of Russia.....	<b>104</b>
<i>Balabeikina O. A., Gavrilova K. S., Kuznetsova J. A.</i> Religious tourism as a component of the Arkhangelsk region branding.....	<b>118</b>

## JUBILEES

<i>To the anniversary of Vladimir E. Khrapov.....</i>	<b>129</b>
---	------------

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

Научная статья

УДК 332.13

doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.001

### РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА В АРКТИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ: КАКАЯ ОНА ЕСТЬ И КАКОЙ ЕЙ БЫТЬ?

**Александр Николаевич Пилясов**

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, [pylasov@mail.ru](mailto:pylasov@mail.ru), ORCID 0000-0003-2249-9351

**Аннотация.** Момент истины для региональной промышленной политики в Арктике наступил. На федеральном уровне признана необходимость активной государственной политики в Арктической зоне — в последние годы государственные и частные корпорации реализуют с десяток новых проектов. Но нет ясности в приоритетах, направлениях и версиях арктической региональной промышленной политики. На основании анализа региональных стратегий социально-экономического развития арктических территорий обозначено семь направлений для активной промышленной политики: энергетическая, продовольственная и транспортная безопасность, индустрия местных стройматериалов, экологическая промышленность, производственная локализация корпоративных проектов, реструктуризация производств старопромышленных городов и районов. Анализ региональных законов о промышленной политике подтвердил, что их контекст и продвинутость зависят от размера и внутренней структуры регионального промышленного сектора. Несмотря на огромную роль, которую играют в совокупном промышленном производстве корпоративные структуры, вопросы взаимодействия с ними, а также вопросы формирования общей повестки промышленной политики обозначены в большинстве положений абсолютно недостаточно. В целом в Арктике России районная промышленность формирует около трех четвертей совокупного промышленного продукта. Дихотомия городской и районной промышленности внутри промышленного сектора арктических регионов означает необходимость значительно дифференцировать инструменты и институты местной промышленной политики внутри Арктической зоны. Оценка объемов промышленного производства, проведенная на уровне арктических муниципальных образований, позволила определить последовательность регионов: Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО), арктический Красноярский край (Норильский промышленный район, Таймыр и Эвенкия, Туруханский район), Мурманская область, Ненецкий автономный округ, арктические территории Республики Коми, Чукотский автономный округ, арктическая часть Архангельской области, республик Карелия и Саха (Якутия). На основании разработанного показателя корпоративности местного промышленного сектора выделено шесть групп муниципальных образований (сверхкорпоративные, высококорпоративные, динамичные, среднекорпоративные, малодинамичные и некорпоративные), для каждой из которых целесообразен свой пакет мер местной промышленной политики. Можно выделить четыре различные ситуации взаимодействия главных акторов региональной промышленной политики в лице региональной власти и компаний: первая — отсутствие корпоративной структуры, когда промышленную политику единолично осуществляет местная власть; вторая — обособленного существования власти и корпоративного бизнеса, опасный «голландской болезнью» и затуханием местных инициатив в области новых производственных проектов; третья — разрушительного для региона и динамики развития столкновения интересов власти и бизнеса; четвертая — активного взаимодействия региональной власти и компаний с получением эффектов синергии в региональной промышленной политике. Популярными инструментами современной промышленной политики в виде кластеров, парков и зон должны быть не обособленными «соборами в пустыне», а эффективными площадками интеграции усилий власти, корпораций, местного бизнеса, научных и образовательных структур региона в реализации проектов и мероприятий промышленной политики. Важнейшим фактором успеха региональной промышленной политики в Арктике является реализация стратегии региона-собственника.

**Ключевые слова:** промышленная политика местной власти в арктических территориях, факторы и версии региональной промышленной политики, размер и структура регионального промышленного сектора, степень корпоративности промышленности арктических регионов и муниципальных образований, анализ региональных нормативных правовых актов по промышленной политике, идеальная промышленная политика в регионах Арктики и ее приоритетные направления.

**Для цитирования:** Пилясов А. Н. Региональная промышленная политика в арктических территориях: какая она есть и какой ей быть? // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 7–29. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.001



## PROBLEMS OF INDUSTRIAL AND FISCAL POLICIES IN THE NORTH AND THE ARCTIC OF RUSSIA

Original article

### REGIONAL INDUSTRIAL POLICY IN THE ARCTIC TERRITORIES: WHAT IS IT AND WHAT SHOULD IT BE?

**Alexander N. Pilyasov**

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia,  
pilyasov@mail.ru, ORCID 0000-0003-2249-9351

**Abstract.** The moment of truth for regional industrial policy in the Arctic has arrived. At the federal level, the need for an active state policy in the Arctic has been recognized — in recent years, state and private corporations have been implementing a dozen new projects. But there is no clarity in the priorities, directions, versions of the regional industrial policy in the Arctic. Based on the analysis of regional strategies for the socio-economic development of the Arctic territories, seven directions for an active industrial policy are outlined: energy, food and transport security, industry of local building materials, environmental industry, production localization of corporate projects and restructuring of production in old industrial cities and regions. The analysis of regional industrial policy laws confirmed that their context and advancedness depend on the size and internal structure of the regional industrial sector. Despite the huge role that corporate structures play in the aggregate industrial production, the issues of interaction with them and the formation of a general agenda for industrial policy, are indicated in most of the provisions absolutely insufficient. In general, in the Russian Arctic, the district industry forms about three quarters of the total industrial product. The dichotomy of urban and district industry within the industrial sector of the Arctic regions means the need to significantly differentiate the instruments and institutions of local industrial policy within the Arctic zone. The assessment of industrial production volumes, carried out at the level of Arctic municipalities, made it possible to determine the sequence of regions: Yamal-Nenets Autonomous Okrug, Arctic Krasnoyarsk Territory (Norilsk Industrial Region, Taimyr and Evenkia, Turukhansk District), Murmansk Region, Nenets Autonomous Okrug, Arctic territories of the Komi Republic, Chukotka Autonomous Okrug, the Arctic part of the Arkhangelsk Region, the Republic of Karelia and the Republic of Sakha (Yakutia). Based on the developed corporateness index of the local industrial sector, six groups of municipalities (supercorporate, high corporate, dynamic, medium corporate, low dynamic and unincorporated) were identified, for each of which its own package of measures of local industrial policy is advisable. Four different situations of interaction between the main actors of regional industrial policy, represented by regional authorities and companies, can be distinguished: the first is the absence of a corporate structure, when industrial policy is solely carried out by local authorities; the second is the isolated existence of power and corporate business, dangerous by the Dutch disease and the fading of local initiatives in the field of new production projects; the third is a collision of interests between the authorities and business that is destructive for the region and for the dynamics of development; and the fourth is the active interaction of regional authorities and companies with the receipt of synergy effects in regional industrial policy. Popular instruments of modern industrial policy in the form of clusters, parks and zones should not be isolated “cathedrals in the desert”, but effective platforms for integrating the efforts of the authorities, corporations, local business, scientific and educational structures of the region in the implementation of projects and measures of industrial policy. The most important factor in the success of the regional industrial policy in the Arctic is the implementation of the strategy of the owner-region.

**Keywords:** industrial policy of local authorities in the Arctic territories, factors and versions of regional industrial policy, the size and structure of the regional industrial sector, the degree of corporateness of the industry of the Arctic regions and municipalities, analysis of regional legal acts on industrial policy, ideal industrial policy in the Arctic regions and its priority areas.

**For citation:** Pilyasov A. N. Regional industrial policy in the Arctic territories: what is it and what should it be? Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 7–29. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.001

### Введение

Размеры российской Арктики, экономический масштаб хозяйственной деятельности, климатическая и транспортная экстремальность многих ее районов и недружественность соседних государств с неизбежностью определяют необходимость здесь активной государственной, в том числе промышленной, политики. Недостаточно усилий только федеральной и корпоративной

промышленной политики, меры которой сориентированы в основном на развертывание новых и модернизацию существующих крупных проектов хозяйственного освоения. Необходимо и внутри самой Арктики усилиями региональной и муниципальной власти и ее партнеров заниматься созданием эффективной и инновационной местной производственной системы.

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

Такие меры региональной промышленной политики в последние тридцать лет стихийно предпринимались различными руководителями регионов и городов Арктики и Севера. Например, первый президент Республики Саха (Якутия) М. Е. Николаев поддерживал создание сельской промышленности на базе алмазогранительного производства и сохранение местной промышленности, губернатор Югры А. В. Филипенко убежденно участвовал в запуске новых проектов в сфере глубокой переработки (ЛВЛ, МДФ-плиты и др.), руководство Ненецкого автономного округа создало в конце 1990-х гг. Ненецкую нефтяную компанию, призванную вести добычу и переработку нефти, мэр города Губкинского в Ямало-Ненецком автономном округе В. Л. Лебедевич предпринимал усилия по созданию производства деревянного домостроения. Этот перечень можно продолжить. Отношение к таким инициативам федеральных органов исполнительной власти, находящихся в те годы под влиянием либеральных идей предельно суженной роли государства в экономике, в большинстве случаев было негативным: никакой поддержки эти инициативы не получали. Неудивительно, что большинство из них закончились неудачно.

Стоит задача вернуться к уже не стихийной, а активной, целенаправленной региональной промышленной политике в Арктике в новых условиях отказа от экономического либерализма на пространствах российского Севера и Арктики, возможностей современных технологий, реалий быстрых изменений природной среды и климата, придав этой политике системный характер, которого она была лишена в 1990-е и 2000-е гг.

Здесь нам есть на что опираться. В советские годы активного государственного освоения районов Севера и Арктики были реализованы не только крупные ресурсные мегапроекты, но и сотни более мелких производственных проектов в местной индустрии стройматериалов, легкой, рыбоконсервной, перерабатывающей, мебельной, сувенирной и другой промышленности.

При этом очевидно, что простое возрождение умерших в годы радикальных экономических реформ 1990-х гг. местных производств невозможно. Региональная промышленная политика должна решать задачи не копирования ранее утраченного и повторения пройденного, а задачи экспериментального поиска новой производственной микроспециализации, продолжения индустриализации в постиндустриальных условиях с привнесением технологических решений, бизнес-процессов и оборудования, способных расширить границы

рентабельности в условиях традиционных для Арктики высоких экономических затрат.

Реалии показывают, что пока активность и инициативы региональной и местной власти в проведении такой промышленной политики очень скромные. Помимо объективных ограничений для региональной власти проводить такую активную политику (высокие издержки, дефицит финансовых ресурсов и полномочий) есть еще и определенная зашоренность, инерция сложившихся в последние тридцать лет представлений о пагубности любого государственного активизма в экономике: нам всем внушали последние десятилетия, что роль государства состоит исключительно в том, чтобы править инфраструктурные, монопольные и экологические «провалы рынка».

Однако для Арктики это неверно вдвойне: во-первых, на большинстве редко заселенных территорий рынка никогда не было и он вряд ли скоро возникнет — не хватает численности хозяйствующих субъектов для раскрепощения сил конкуренции; во-вторых, реалии инновационного развития и формирования основ экономики знаний требуют, как раз наоборот, не ослабления, а решительного укрепления роли государства (например, в виде поддержки университетов, исследовательских структур, экспертных центров и т. д.). Правда, при этом сама роль государства должна измениться: оно должно стать более «предпринимательским», умным и гибким в своем участии в экономике [1].

Непререкаемой истиной в советских учебниках по размещению производительных сил была невозможность и ненужность создания обрабатывающих производств в районах Севера и Арктики: труд северного работника дорог, материальные и транспортные затраты высокие — нет смысла идти дальше простой отработки уникальных ресурсных объектов. Однако новые реалии создания производств по сжижению природного газа (в перспективе — и газохимии) на Ямале, долговременной рентабельности металлургических производств в Норильском промышленном районе и Мурманской области, получения сплава Доре (финишных золотых слитков) прямо на месте добычи золота в Чукотском автономном округе (проект «Купол») подтверждают, что новые компактные, модульные, малолюдные технологии отменяют действие прежних закономерностей размещения — теперь в Арктике проекты переработки экономически целесообразны, рентабельны и оправданны. Но очевидно, что те новые закономерности, которые обнаружались в крупных мегапроектах освоения современной Арктики, должны и могут работать и при

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

создании здесь более скромных проектов местных производств.

Между тем региональные власти арктических территорий порой сами заужают свои задачи в области региональной промышленной политики: например, в проекте Стратегии социально-экономического развития Чукотского автономного округа до 2030 года производственная диверсификация рассматривается исключительно внутри добывающей промышленности, возможности и потенциал других отраслей не прорабатываются<sup>1</sup>.

Какой же объект для приложения усилий можно предложить современной региональной промышленной политике в российской Арктике? Обобщение текстов принятых стратегий арктических регионов, в которых упоминаются реализуемые или запланированные к реализации производственные проекты, обозначает как минимум семь направлений.

1. Проекты, направленные на повышение энергетической независимости и замещение завоза котельного и печного топлива (например, освобождение от мазутозависимости Мурманской области). Речь идет об использовании местных энергетических ресурсов и альтернативных источников энергии для тепло- и электроснабжения арктических территорий. Если новые схемы теплоэнергообеспечения будут более экономичными, чем существующие, это сразу же расширит коридор возможностей для развертывания здесь новых местных производств. Вот почему это направление является первым и критичным для всех остальных. И его нельзя реализовать из федерального центра в рамках федеральной промышленной политики: реализуемые решения должны быть предельно локализованными с точки зрения особенностей местной ресурсной базы, учета местной ландшафтной и климатической динамики и других специфических факторов. Только местно специфические решения будут экономически эффективными и устойчивыми.

2. Проекты реконструкции, модернизации и создания новых производств в области малого транспортного машиностроения: например, Жатайского судоремонтно-судостроительного завода в Республике Саха (Якутия) и производство

алюминиевых лодок на территории опережающего развития «Беринговский» в Чукотском автономном округе (ООО «Алеут»). Транспорт, как и энергетика, — это главные «удавки», препятствующие развертыванию в удаленных районах Арктики и Севера новых местных производств. Вот почему усилия по ослаблению их пресса всегда приоритетны для мер местной промышленной политики. И они дают каскадный положительный эффект в соседних отраслях.

3. Проекты производственной локализации — формирование сети субконтракторов из числа субъектов малого и среднего производственного бизнеса вокруг якорной структуры в виде ресурсной корпорации или крупного машиностроительного предприятия (в регионах Европейской Арктики). Речь идет об исключительно важной, но пока редко где реализуемой, внутризональной (в Арктической зоне) производственной кооперации<sup>2</sup>. Можно рассматривать эти проекты как возвращение на новом уровне к практике советских районных (территориальных) межотраслевых комплексов в районах Севера и Арктики.

4. Проекты индустрии местных стройматериалов: речь идет не просто о возрождении советских производств, а о новых материалах (с новыми свойствами) для строительства и реконструкции жилых и производственных зданий (например, морозостойких, препятствующих растеплению грунтов, теплосберегающих, с длительным сроком службы и др.). Такой поиск (например, изучение свойств базальтов) идет повсеместно, но пока редко где материализуется в конкретных проектах.

5. Ликвидация накопленного за годы промышленного освоения экологического ущерба. Речь идет о проектах переработки производственных и бытовых отходов с целью максимального вовлечения их в хозяйственный оборот в виде источников топлива или сырья для химической, биотехнологической и другой промышленности. Наиболее динамично развивается местная утилизация отходов лесопромышленного комплекса (например, производство топливной щепы и пеллетов), бутилированной тары, старых шин и др. Потенциально можно говорить о возникновении на базе этих производств новой местной экологической промышленности.

<sup>1</sup> Проект Стратегии социально-экономического развития Чукотского автономного округа до 2030 года. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitiye/strategicheskoe\\_planirovanie\\_prostranstvennogo\\_razvitiya/strategii\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya\\_subektov\\_rf/proekty\\_strategii\\_subektov\\_rf/proekt\\_strategii\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya\\_chukotskogo\\_avtonomnogo\\_okruga\\_do\\_2030\\_goda.html](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiye/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategii_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_subektov_rf/proekty_strategii_subektov_rf/proekt_strategii_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_chukotskogo_avtonomnogo_okruga_do_2030_goda.html) (дата обращения: 07.08.2021).

<sup>2</sup> Исключительно значимая для российской экономики тема межрегиональной хозяйственной интеграции арктических ресурсных корпораций и машиностроительных заводов (как потенциальных поставщиков необходимого добычного оборудования) в основной зоне расселения России находится вне компетенции региональной власти и региональной промышленной политики. Это приоритет федеральной промышленной политики.

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

6. Реструктуризация — создание в моногородах и на старопромышленных территориях новых производств, не связанных с деятельностью структурообразующих предприятий. По мере неизбежного истощения природных активов давно эксплуатируемых месторождений корпорации теряют интерес к территории. Перед местной промышленной политикой встает вызов замещения прежней деятельности новой (хорошо, когда эти угрозы осознаются задолго до залпового сокращения работников якорного предприятия). Например, моногород Билибино Чукотского автономного округа, в котором после консервации Билибинской АЭС и прекращения добычи на руднике «Каральвеем» возникнут угрозы массового переселения жителей. Их нейтрализовать можно созданием в городе нового крупного энергоцентра и организацией вахтовых работ на новых месторождениях Чаун-Билибинской промышленной зоны.

7. Проекты продовольственной безопасности. Быстрые изменения климата в Арктике благоприятствуют экспансии сельского хозяйства на новые северные территории и отказу от либерального экстремизма, которому десятилетия был подвержен весь арктический мир в виде стремления завозить все продовольствие извне. Но речь не идет о тотальном насаждении государственных животноводческих и овощеводческих совхозов в районах Севера и Арктики, чему мы все были свидетелями в советское время. Местная продовольственная независимость обеспечивается (частично) за счет технологичных проектов создания вертикальных теплиц, повышения урожайности морозостойких овощных культур и продуктивности молочных коров особой племенной селекции.

Новизна нашего подхода состоит в том, что предлагается рассматривать перечисленные направления не обособленно, а как часть системного целого — новой региональной промышленной политики в российской Арктике. Важно подчеркнуть, что она обращена не просто на «выращивание» местной промышленности для местных нужд, но на решение крупных, критичных для арктического жизнеобеспечения и нередко годами не решаемых вопросов.

Актуальность нашего исследования связана и с тем, что работ по региональной промышленной политике в Арктике (за редким исключением, например [2]) практически нет. В контрасте с данной ситуацией работ по федеральной промышленной политике в последние годы появилось немало ([3] и др.). Практически все экономисты-академики РАН отдали дань этой тематике.

Есть немногочисленные работы по региональной промышленной политике, как правило, авторов из

промышленных регионов (Свердловской области, Республики Татарстан и др.), озабоченных своим производственным будущим в постиндустриальной сервисной экономике [4–7]. Есть довольно мощный пласт работ по современным проблемам монопрофильных городов в целом [8–12] без их географической привязки к зоне Арктики, Севера или основного расселения (хотя, конечно, местоположение значимо для экономической реструктуризации). Задачи реструктуризации экономики и производственной сферы Воркуты, Норильска и других крупных моногородов российской Арктики — это предмет совместных усилий местной, региональной и федеральной (и корпоративной) промышленной политики.

Предмет исследования данной статьи — региональная (в ряде случаев и местная, муниципальная) промышленная политика. Объект — арктические территории России по состоянию на 2020 г., когда произошло последнее приращение зоны Арктики за счет зоны Севера<sup>3</sup>.

Цель (исследовательский вопрос) работы — переоткрыть потенциал региональной промышленной политики для местной власти и экспертного сообщества российской Арктики. Данная цель определила решение четырех основных задач: 1) оценка региональных законов о промышленной политике в контексте размера промышленного сектора арктических территорий; 2) сопоставление положений региональных департаментов и министерств, ответственных за проведение промышленной политики, и внутренней структуры местного промышленного сектора; 3) характеристика существующих факторов и вариантов региональной промышленной политики в российской Арктике; 4) определение контуров идеальной промышленной политики для арктических территорий России.

Информационная основа работы включает показатели региональной и муниципальной статистики, нормативные правовые документы по промышленной политике арктических регионов из базы данных «Консультант+».

**Методология и методы**

Региональная промышленная политика должна быть понята исторически, в контексте нашего времени развития нового технологического уклада в Арктике, основанного на искусственном интеллекте, сетевых коммуникациях и Интернете вещей. Современную трактовку промышленной политики формулирует Дэни Родрик в своих многочисленных концептуальных статьях [13–17]. Согласно Д. Родрику,

<sup>3</sup> Федеральный закон от 13 июля 2020 г. № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации».



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

новая промышленная политика, в отличие от прежней, является горизонтальной; не отраслевой, а структурной — нацелена на разрешение местных производственных проблем путем позитивных (инновационных) структурных сдвигов (например, «умной специализации»), имеет коммуникационную основу (можно сказать, антропологична), потому что реализуется путем сотрудничества участников из разных сфер региональной и местной экономики: предпринимателей, представителей крупного бизнеса, чиновников местной и региональной власти, экспертов университетов, исследовательских структур и др. При этом прежние строгие требования производственной принадлежности всех участников утрачиваются: производственная деятельность находится в ядре промышленной политики, но в нее также могут входить сервисные структуры и проекты переподготовки кадров, дистанционного образования и др.

Наша статья отражает стремление применить подходы Д. Родрика на арктическую почву. Целевая функция новой промышленной политики в Арктике — содействовать реализации производственных новшеств, нацеленных на осуществление прогрессивных технологических сдвигов местными субъектами хозяйственной деятельности, в интересах укрепления жизнестойкости местной экономики и гарантий благополучия проживающего здесь населения. Три критерия отличают новую региональную политику: 1) она несет черты новшества в микроспециализации, видах деятельности и структурных сдвигах (и это новшество возникает не гладко, а проблемно, путем специальных, намеренных усилий власти; проблемность внедрения новшества и в целом проблемная ориентированность промышленной политики — ее важная особенность); 2) она опирается на местное знание, пул компетенций, местные природные активы; без создания своей базы знания на месте нет и промышленной политики (местная база знания обеспечивает сборку новым образом элементов местной производственной системы (и само появление новшества)); 3) формируемые новшества тесно сцеплены с остальной экономикой; это сцепление может быть и не производственным, а обращенным к местной системе образования, центрам компетенций. В этом состоит отличие от прежнего индустриального территориально-производственного комплекса, в котором были значимы только производственные связи. Промышленная политика может быть связана с экотуризмом, если он подтягивает к размещению и производственные объекты (например, в Териберке Мурманской области).

Основными методами нашего исследования стали сравнительный институциональный анализ (на материалах региональных нормативных правовых актов), анализ статистики промышленности для

арктических регионов и муниципальных образований и изучение местных кейсов промышленной политики на материалах региональных стратегий социально-экономического развития территорий Арктики.

**Основные результаты****1. Региональные законы о промышленной политике в контексте размера местного промышленного сектора**

Власть каждого арктического региона формирует промышленную политику, исходя из сложившегося размера и внутренней структуры (географической, корпоративной, отраслевой и др.) промышленного сектора. Это определяет ее понимание промышленной политики, которое, как показало наше изучение положений об уполномоченных структурных подразделениях региональной власти, существенно отличается внутри арктических территорий.

Исходное (нормативное) представление о промышленной политике на арктических территориях дает анализ региональных законов о ней. За исключением Чукотского автономного округа (который по своим средним позициям по объемам промышленного производства в кругу арктических территорий вполне достоин отдельного нормативного правового акта), остальные восемь арктических регионов России, полностью или частично входящих в Арктическую зону после последних изменений в 2020 г., приняли данные нормативные акты (табл. 1). На фоне общей для всех прописи одних и тех же инструментов промышленной политики в виде кластеров, индустриальных / промышленных парков и специальных инвестиционных контрактов законы арктических регионов имеют ряд отличий.

Как можно судить по формальному показателю числа страниц и статей в документе, самым развернутым и полнокровным является закон Ямало-Ненецкого автономного округа, что неудивительно: здесь и самый большой размер промышленного сектора. На этом фоне чрезмерно лаконичными выглядят нормативные правовые акты Республики Карелия и Ненецкого автономного округа, что для последнего можно объяснить относительно недавним началом масштабного хозяйственного освоения.

Для Республики Карелия налицо неадекватный нормативный ответ власти на существующие вызовы промышленного развития. Этот предварительный вывод далее подтверждается тем, что в законе республики не прописаны и не предусмотрены полномочия муниципальных органов власти в сфере промышленной политики — на фоне существования здесь десятка официально признанных монопрофильных населенных пунктов (городов и поселков).

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

Таблица 1

## Сопоставление региональных законов о промышленной политике

Показатель	ЯНАО	Красноярский край	Мурманская область	НАО	Республика Коми	Архангельская область	Республика Карелия	Республика Саха (Якутия)
Количество страниц	14	7	7	4	8	9	4	8
Количество статей	24	14	12	8	9	14	5	17
Прописаны ли полномочия органов местного самоуправления (муниципальных образований) в сфере промполитики	+	-	+	-	-	+	-	+
Сотрудничество (кооперация) субъектов промышленной, деятельности внутри региона	+	+	-	-	-	+	+	+
Фонд поддержки промышленности	+	-	+	-	+	-	+	+

*Примечание.* 1. Последовательность арктических регионов определяется размером промышленного сектора его арктической территории в 2019 г.

2. Для подготовки таблицы использованы действующие нормативные правовые акты: Закон «О промышленной политике в Ямало-Ненецком автономном округе»: принят 6 июня 2016 г. № 31-ЗАО (в ред. законов ЯНАО от 11 мая 2017 г. № 33-ЗАО, от 28 сентября 2017 г. № 70-ЗАО); Закон «О промышленной политике в Красноярском крае»: принят 31 марта 2016 г. № 10-4346; Закон «О реализации отдельных положений Федерального закона «О промышленной политике в Российской Федерации» на территории Мурманской области»: принят Мурманской областной думой 24 декабря 2015 г. № 1948-01-ЗМО; Закон «Об отдельных вопросах в сфере промышленной политики в Ненецком автономном округе»: принят Собранием депутатов Ненецкого автономного округа (Постановление от 20 апреля 2017 г. № 59-сд) 25 апреля 2017 г. № 309-ОЗ (в ред. Закона НАО от 13 марта 2019 г. № 50-ОЗ); Закон «О некоторых вопросах в сфере промышленной и инновационной политики в Республике Коми»: принят Государственным Советом Республики Коми 26 октября 2017 г. № 78-РЗ (в ред. законов РК от 2 ноября 2018 г. № 90-РЗ, от 4 марта 2020 г. № 5-РЗ); Закон «О промышленной политике в Архангельской области»: принят Архангельским областным Собранием депутатов (Постановление от 16 октября 2013 г. № 30, в ред. законов Архангельской области от 26 октября 2015 г. № 350-20-ОЗ, от 19 ноября 2018 г. № 29-3-ОЗ); Закон «О некоторых вопросах в сфере промышленной политики в Республике Карелия»: принят Законодательным Собранием Республики Карелия (Постановление от 2 мая 2017 г. № 2113-ЗРК, в ред. Закона РК от 4 мая 2018 г. № 2234-ЗРК); Закон «О промышленной политике в Республике Саха (Якутия)»: принят Постановлением 21 февраля 2018 г. 1973-З № 1505-V (в ред. Закона РС(Я) от 30 января 2019 г. 2088-З N 87-VI).

Региональные законы по промышленной политике существенно отличаются по критерию полномочий муниципальной власти. Они четко прописаны в законах Ямало-Ненецкого автономного округа, Мурманской, Архангельской областей и Республики Саха (Якутия). Это означает, что здесь промышленная политика признается «объемным» и трудным для реализации только из региональных столиц делом, что необходимо подключение к ее имплементации муниципального уровня власти, прежде всего монопрофильных городов, но также и районов.

Правда, знакомство с нормативными правовыми документами по промышленной политике муниципальных образований в этих регионах показало, что в основном они посвящены утверждению порядка

заключения специальных инвестиционных контрактов на территории конкретного монопрофильного города. Потенциал активного вовлечения местной власти в выработку и реализацию мер промышленной политики (в том числе новых — промышленных парков, механизмов кластерной политики, института территории опережающего развития и др.) и здесь используется не полностью — преобладают инициативы «сверху». Конечно, удивительно, что обширный Красноярский край со значительным промышленным сектором в Арктике, сложная по составу Республика Коми с проблемными угольными заполярными моногородами не видят перспектив партнерства региональной и муниципальной власти в принятии мер промышленной политики.

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

Другой критерий, по которому законы регионов значительно отличаются, — внутрирегиональная кооперация (сотрудничество) субъектов производственной деятельности. Она в явном виде прописана как приоритет региональной промышленной политики в Ямало-Ненецком автономном округе, Красноярском крае, Архангельской области, республиках Карелия и Саха (Якутия). Это означает, что здесь уже есть, уже созданы предпосылки к межотраслевой кластеризации, межфирменному комплексированию с получением синергии на взаимодействии. С другой стороны, в Мурманской области, Ненецком автономном округе и Республике Коми этого приоритета в законах нет, что косвенно свидетельствует о значительной автономности отдельных секторов и промышленных производств региона друг от друга. Задачи получения позитивного эффекта для региональной экономики от внутрирегиональной производственной кооперации здесь стоят очень сильно, но пока даже нормативно не обозначаются.

Региональные законы различаются и по тому, предусмотрено ли создание фонда поддержки промышленности: в Ямало-Ненецком автономном округе, Мурманской области, республиках Коми, Карелия и Саха (Якутия) есть такое положение, а в промышленном Красноярском крае, Ненецком автономном округе, Архангельской области — нет.

Важной составляющей характеристики промышленной политики региональной власти является оценка самого местного промышленного сектора. В этих целях использовалась региональная и муниципальная статистика объема отгруженных товаров собственного производства (ОКВЭД) по четырем видам деятельности: «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений».

Совокупный объем промышленного производства был получен как сумма этих видов деятельности. Был взят 2019 г. как последний, по которому имелись наиболее полные данные муниципальной и региональной статистики.

Для целиком арктических Ямало-Ненецкого, Ненецкого, Чукотского автономных округов и Мурманской области использовались данные региональной статистики, для частично арктических Красноярского края, Архангельской области, республик Коми, Карелия и Саха (Якутия) использовались данные муниципальной статистики по городам и районам, входящим в Арктическую зону по последним нормативным правовым актам 2020 г. Для Красноярского края ввиду невозможности обособить статистику по промышленности десяти сельских поселений Эвенкийского муниципального района, входящих в Арктическую зону, использовались данные по району в целом. В случае, когда обнаруживались несоответствия данных региональной и муниципальной статистики по регионам, целиком относящимся к Арктической зоне, в целях сопоставимости анализа приоритет отдавался данным муниципальной статистики.

Полученные данные свидетельствуют о сверхконцентрации совокупного арктического промышленного сектора (табл. 2): в одном Ямало-Ненецком автономном округе производится более половины всей промышленной продукции российской Арктики, в двух лидерах — Ямало-Ненецком автономном округе и красноярской Арктике — производится более трех четвертей всего промышленного производства Арктики России, а в первой тройке регионов (включая Мурманскую область) — более четырех пятых российской Арктики. Замыкающие пять арктических территорий республик Якутии, Карелии и Коми, Архангельской области и Чукотского автономного округа совокупно дают менее 10 % общего промышленного продукта Арктической зоны.

Таблица 2

Объем промышленного производства, 2019 г.

Арктическая территория	Млрд руб.	% в регионе	% от общего по Арктической зоне
Ямало-Ненецкий автономный округ	3108,9	100	51,6
Красноярский край (Норильский промрайон, Таймыр, Эвенкия)	1511,0	59,1	25,1
Мурманская область	533,4	100	8,9
Ненецкий автономный округ	365,5	100	6,1
Республика Коми	244,7	36,2	4,1
Чукотский автономный округ	92,1	100	1,5
Архангельская область (без автономного округа)	84,4	55,4	1,4
Республика Карелия	76,0	30,8	1,2
Республика Саха (Якутия)	4,6	0,5	0,1
<i>Всего</i>	6020,6	–	100,0

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

Для региональной промышленной политики данная сверхконтрастная ситуация означает необходимость значительной дифференциации целевых задач, приоритетов, механизмов и инструментов внутри Арктической зоны. Сверхпромышленный Ямало-Ненецкий автономный округ, в котором одновременно разворачивается десяток мегапроектов российских ресурсных корпораций сталкивается с одними вызовами; с другой стороны, сильно деиндустриализированный за годы реформ Чукотский автономный округ — с совсем другими. В этих условиях дублирование федеральных приоритетов и инструментов промышленной политики, наблюдаемое во многих региональных законах, контрпродуктивно.

Формальное сопоставление «силы», продвинутости региональных законов о промышленной политике с размером промышленного сектора обозначает три ситуации: 1) относительное соответствие в Ямало-Ненецком автономном округе и Республике Саха (Якутия) — в первом случае имеем самое широкое понимание региональной промышленной политики и в целом наиболее продвинутый «модельный» и для других регионов закон на фоне самого мощного в Арктике России промышленного сектора; во втором случае имеем социально ориентированный закон, предусматривающий широкие полномочия власти в области промышленной политики, на фоне пока еще очень слабого промышленного сектора арктических районов республики; 2) недостаточное соответствие регионального промышленного закона тем вызовам, которые возникают в связи с характером деятельности местного промышленного сектора — прежде всего Мурманская область со значительным размером промышленного сектора: нормативный ответ власти на проблемы промышленности на территории области неполный, также арктические территории Архангельской области и Республики Карелия, которые имеют более скромные размеры местного промышленного сектора, и потому издержки от погрешностей закона здесь слабее; 3) абсолютное несоответствие регионального промышленного закона тем вызовам, которые возникают в связи с размером местного промышленного сектора (Красноярский край, Ненецкий автономный округ и Республика Коми). Здесь налицо сложные проблемы, объективно возникающие, с одной стороны, в связи с феноменом истощения ресурсов на старопромышленных территориях и необходимости производственной диверсификации (Воркута, Инта в Республике Коми); с другой стороны, в связи с необходимостью корректировки пионерного освоения, чтобы избежать «голландской болезни» и полного выклинивания ранее существующих производств местной промышленности (Ненецкий автономный округ); потребностью

управлять и готовиться к новому витку промышленного освоения (Таймыр и Эвенкия Красноярского края).

**2. Сравнение положений о департаментах и министерствах, ответственных за проведение промышленной политики, и внутренней структуры промышленного сектора**

Для более детального анализа соответствий облика региональных департаментов и министерств, проводящих региональную промышленную политику на арктических территориях, и промышленного сектора необходимо перейти к структурному анализу, с одной стороны, полномочий (функционала) конкретного органа исполнительной власти, с другой стороны, внутренней структуры (корпоративной, географической или другой) местного промышленного сектора.

Даже самое общее сравнение региональных положений об уполномоченных органах промышленной политики (табл. 3) позволяет сформулировать несколько выводов.

1. Само понимание объекта и задач промышленной политики существенно различается от региона к региону, что закономерно ввиду глубоких различий в размере и структуре промышленного сектора. Например, на Ямале региональная промышленная политика однозначно увязывается с промышленными парками, кластерами как интеграционными площадками ее реализации; в Красноярском крае она увязывается с системами местного жизнеобеспечения, вопросами энергоэффективности; в Мурманской области — с промышленным рыболовством, предпринимательством и местными товаропроизводителями, позитивным инвестиционным климатом; в Ненецком автономном округе — с процедурой лицензирования участков недр местного значения; в Республике Коми — с широким спектром природных и материальных объектов, включающих недр, леса, машиностроение; в Чукотском автономном округе прежде всего с проблемами топливно-энергетического комплекса, вопросами энергоэффективности и энергосбережения, затем недропользования; в Архангельской области — с привлечением внешних инвестиций и деятельностью технопарков; в Республике Карелия — с работой предприятий машиностроения и легкой промышленности (лесопромышленный комплекс, производство стройматериалов, добыча руды из промышленной политики здесь выпали); в Республике Саха (Якутия) — с геологическим изучением и лицензированием участков недр.

2. Ответственность органов власти в принятии мер промышленной политики также существенно отличается — от высокой заинтересованности в позитивном для региона и его жителей результате до протокольного следования должностному регламенту и не более того.



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

Таблица 3

Сравнение положений об органах исполнительной власти региона, реализующих промышленную политику

Приоритеты	ЯНаО	Красноярский край	Мурманская область	НАО	Республика Коми (Воркута)	ЧАО	Архангельская область	Республика Карелия	Республика Саха (Якутия)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Уполномоченный орган, ответственный за проведение региональной промышленной политики (главный)	Департамент экономики	Министерство промышленности, энергетики и ЖКХ	Министерство экономического развития	Департамент природных ресурсов, экологии и АПК	Министерство экономического развития и промышленности	Департамент промышленной политики	Министерство экономического развития	Министерство экономического развития и промышленности	Министерство промышленности и геологии
Другой	-	-	Министерство инвестиций, развития предпринимательства и рыбного хозяйства (ранее Министерство развития промышленности и предпринимательства)	-	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	Департамент природных ресурсов и экологии	-	Министерство сельского и рыбного хозяйства	-
Функции промышленной политики консолидированы	+	+	-	+	-	-	+	-	+
Наличие координационного или общественного совета по промышленной политике (или ее приоритетному направлению)	+	+	-	-	-	-	-	-	+

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

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Соглашения с промышленными предприятиями (корпоративными структурами)	Государственно-частное партнерство	+	Государственно-частное партнерство	Соглашение о разделе продукции	+	-	Государственно-частное партнерство	Государственно-частное партнерство	+ (в том числе соглашение о разделе продукции)
Упоминание системообразующих организаций региона	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Приоритет районной р (недропользование) или локализованной л (город) промышленности в политике	?	л	р	р	р + л	р	?	л	р
Муниципальный уровень прописан: ++ — сильно, + — слабо	++	+	+	+	++	+	+	++	+
В том числе монопрофильные города	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Инновационная инфраструктура (упоминание)	+	-	-	-	+	-	-	-	-

*Примечание.* Таблица составлена на основании нормативных правовых документов: Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 18 января 2012 г. Т2-п о Департаменте экономики Ямало-Ненецкого автономного округа (ред. от 12 ноября 2020 г. № 1309-п); Постановление Правительства Красноярского края от 18 мая 2010 г. № 270-п «Об утверждении положения о Министерстве промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края» (ред. от 17 ноября 2020 г. № 787-п); Постановление Правительства Мурманской области от 5 ноября 2019 г. № 504-пп «Об утверждении положения о Министерстве инвестиций, развития предпринимательства и рыбного хозяйства Мурманской области» (ред. от 15 апреля 2020 г. № 223-пп); Постановление Правительства Мурманской области от 28 ноября 2019 г. № 534-пп «Об утверждении положения о Министерстве экономического развития Мурманской области» (в ред. от 30 июня 2020 г. № 467-пп); Постановление администрации Ненецкого автономного округа от 16 декабря 2014 г. № 485-п «Об утверждении положения о Департаменте природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа» (в ред. от 14 декабря 2020 г. № 318-п); Постановление Правительства Республики Коми от 5 ноября 2020 г. № 542 «О Министерстве экономического развития и промышленности Республики Коми»; Постановление Правительства Чукотского автономного округа от 26 декабря 2018 г. № 451 «Об утверждении структуры, предельной штатной численности и положения о Департаменте природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа» (в ред. от 29 июня 2020 г. № 314); Постановление Правительства Чукотского автономного округа от 1 апреля 2020 г. № 146 «Об утверждении структуры, предельной штатной численности и положения о Департаменте промышленности Чукотского автономного округа» (в ред. от 29 июня 2020 г. № 314); Постановление Правительства Архангельской области от 18 декабря 2009 г. № 212-пп «Об утверждении положения о Министерстве экономического развития Архангельской области» (в ред. от 28 сентября 2020 г. № 605-пп); Постановление Правительства Республики Карелия от 21 сентября 2016 г. № 360-п «Об утверждении положения о Министерстве экономического развития и промышленности Республики Карелия» (ред. от 2 июня 2020 г. № 267-П); Указ Главы Республики Саха (Якутия) 27 февраля 2017 г. № 1746 «Об утверждении положений о Министерстве промышленности и геологии Республики Саха (Якутия) и его коллегии» (ред. от 20 августа 2020 г. № 1383).

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

3. Значительной проблемой для большинства регионов является фрагментация мер промышленной политики по многим направлениям и структурным подразделениям власти, трудности сборки политики в системную целостность, без которой ее эффективность невозможна. В большинстве регионов нет или остро недостаточно площадок для такой интеграции в виде целевых советов при департаментах или министерствах по промышленной политике или конкретных «интеграционных территорий». Действующие структуры промышленной политики в виде технопарков, индустриальных парков, кластеров такую функцию не выполняют — чаще становятся бюрократическими или чисто техническими структурами со своими органами управления, собственным автономным регламентом деятельности, слабо увязанным с общими задачами промышленной политики для региона, которые не обеспечивают ту синергию, на которую власти рассчитывали при их создании. Только в ямальском положении о департаменте прописано взаимодействие с другими субъектами промышленности округа местных технопарков и кластеров.

В реализации мер промышленной политики в арктических территориях налицо две ситуации: наиболее благоприятная, когда ее функции консолидированы в одной структуре (департаменте или министерстве) и в положении о департаменте, министерстве внятно отмечены приоритеты координации, которым необходимо следовать: Ямало-Ненецкий автономный округ, Красноярский край, Ненецкий автономный округ, Архангельская область и Республика Саха (Якутия); менее благоприятная, когда этот функционал размыт между двумя органами. Это особенно контрпродуктивно, когда сам размер местного промышленного сектора микроскопичен, как в Республике Карелия или Чукотском автономном округе (в котором ранее был единый Департамент сельскохозяйственной и промышленной политики). Важным инструментом координации является общественный совет по промышленной политике / взаимодействию с хозяйствующими субъектами при департаменте, министерстве. Они созданы только в самых промышленных Ямало-Ненецком автономном округе, Красноярском крае, а также в Республике Саха (Якутия).

Поскольку важнейший вызов промышленной политики в Арктике — отношения региональной и местной власти с основными хозяйствующими субъектами в лице ресурсных корпораций (и системообразующих организаций регионального

значения), положения о департаменте / министерстве, отвечающем за промышленную политику, должны содержать конкретизацию этого направления, например, в форме соглашений с компаниями (более сильная норма) или упоминаний государственно-частного партнерства (ГЧП, более декларативная норма). Самые внятные упоминания про взаимодействие власти и крупного бизнеса в форме конкретных соглашений содержатся в положениях об уполномоченном органе Красноярского края, республик Коми и Саха (Якутия), в Ненецком автономном округе (отмечено соглашение о разделе продукции (СРП) по Харьяге). Упоминание ГЧП приведено в положениях Ямало-Ненецкого автономного округа, Мурманской, Архангельской областей и Республики Карелия. Нет упоминания про взаимодействие власти с корпоративными структурами (крупными хозяйствующими субъектами) в Чукотском автономном округе.

Необходимость взаимодействия с системообразующими организациями регионального значения отмечена в положениях Мурманской области и Республики Коми. Речь идет о производственных предприятиях, которые не входят в перечень федеральных корпораций, но являются значимыми с точки зрения количества работников, роли в конкретных городах и поселках, для региона в целом.

Интересно сопоставить силу акцента на взаимодействие власти с крупными промышленными компаниями и степень корпоративности (силы корпораций) промышленности конкретного арктического региона (табл. 4). Для количественной оценки корпоративной силы в промышленности региона решено было соотнести общий размер подушевых инвестиций (и только внебюджетные, т. е. корпоративные). Последний год, для которого были доступны данные, был 2017.

В первую группу регионов с наиболее высокой долей корпоративных инвестиций (более 85 % совокупных) попали полностью арктические Ямало-Ненецкий, Ненецкий автономные округа, частично арктические республики Коми, Якутия и Красноярский край. Большинство из них отразили феномен своей высокой корпоративности и силы корпоративного влияния в положениях об уполномоченном органе по промышленной политике. Для ЯНАО как лидера в проникновении корпораций в округ, конечно, эти нормы должны быть сильнее, чем чисто протокольное упоминание про ГЧП.

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

Таблица 4

Оценка степени корпоративности регионального промышленного сектора, 2017 г.

Регион в целом	Инвестиции в основной капитал (без бюджетных средств) на душу населения в фактически действовавших ценах, руб.	Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	Удельный вес корпоративных инвестиций, %
<i>Ямало-Ненецкий автономный округ</i>	1939721	1990738	97,4
<i>Ненецкий автономный округ</i>	2350146	2424050	97,0
Республика Коми	153523	158626	96,8
Республика Саха (Якутия)	371631	401409	92,6
Красноярский край	130142	146350	88,9
Республика Карелия	56089	66531	84,3
<i>Чукотский автономный округ</i>	194028	252095	77,0
Архангельская область без НАО	75000	97557	76,9
Мурманская область	109808	149909	73,2

*Примечание.* Курсивом обозначены регионы, целиком относящиеся к Арктической зоне Российской Федерации.

Действительно, если мы рассмотрим ситуацию с подушевыми корпоративными инвестициями более детально, на уровне муниципальных образований, то обнаружится, что из восьми муниципальных образований-миллионников половина расположена в ЯНАО (рис.). Необходимо существенно более четкое и сильное взаимодействие с корпоративными структурами в решении задач региональной промышленной политики: энергоэффективности, продовольственной безопасности, создания структур местного машиностроения, малого производственного бизнеса-субконтрактора крупных ресурсных корпораций, для которых округ является территорией присутствия и др. В усилении в этом вопросе нуждаются положения уполномоченных органов Красноярского края и Ненецкого автономного округа, где также расположены муниципалитеты-миллионники.

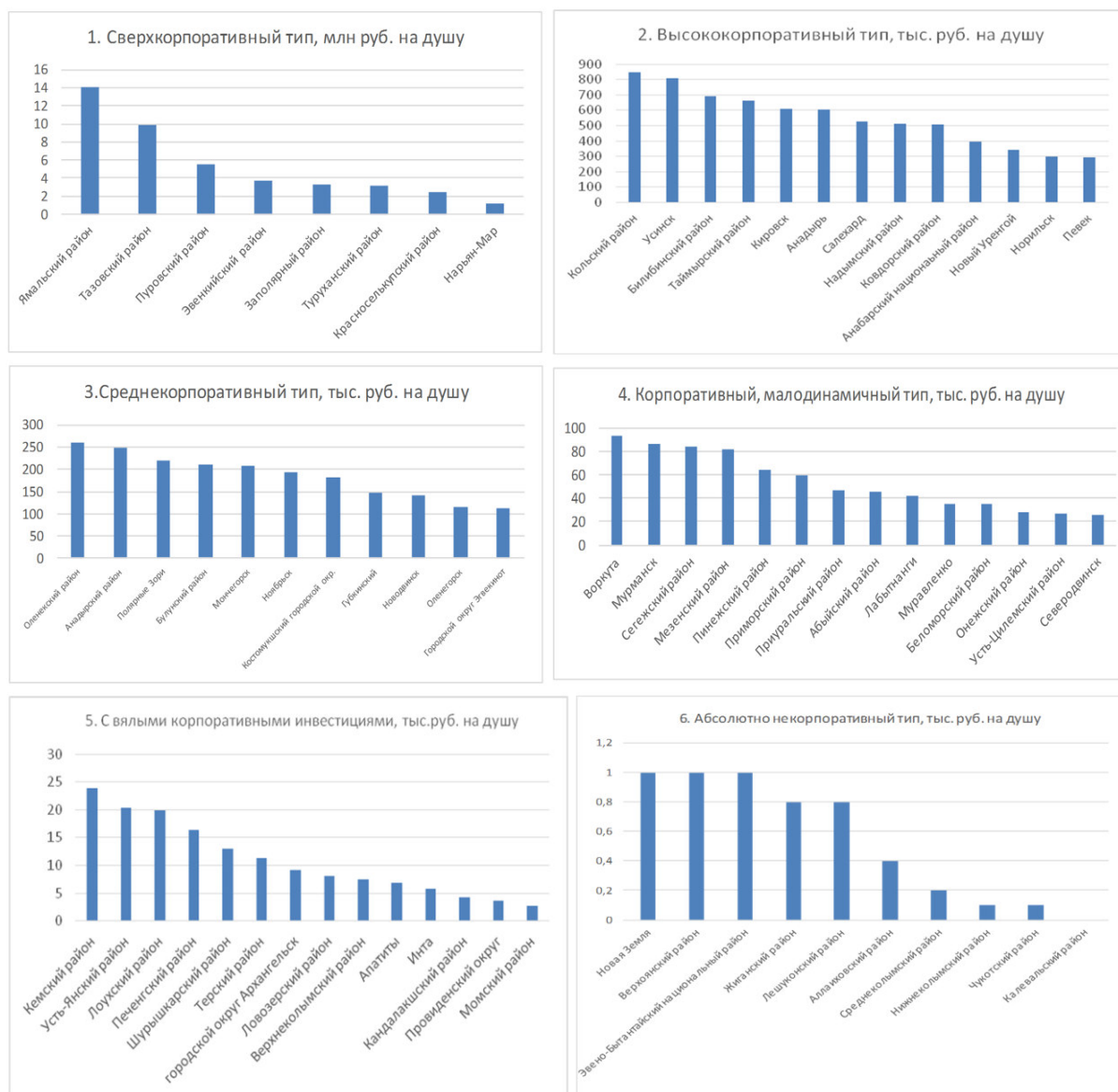
Вторая группа регионов, к числу которых относятся целиком арктические Мурманская область, Чукотский автономный округ, частично арктические Республика Карелия и Архангельская область (без НАО), имеет более низкие показатели корпоративности промышленности. Для Мурманской области это кажется парадоксальным и расходится с распространенными представлениями о том, что и бюджет области, и основной профиль промышленности формируют пять-шесть филиалов крупных федеральных корпораций: «до 80 % промышленного производства Мурманской области сконцентрировано в крупнейших компаниях, в первую очередь нефтегазового сектора (ОАО

«Газпром» и др.), металлургической (ОАО «Северсталь», ОАО «ГМК Норильский никель») и химической (ОАО «ФосАгро», ОАО «МХК Еврохим») отраслях» [18]. Противоречие исчезнет, если вспомнить, что оценка влияния корпораций проводится по доле корпоративных производственных инвестиций, которые в Мурманской области скромные, особенно если сравнивать с соседними арктическими территориями.

Закономерно, что в положении о департаментах, отвечающих за промышленную политику Чукотского автономного округа, ввиду слабости корпоративного влияния на региональную экономику, нет и упоминания про взаимодействие власти с компаниями. Но стратегически формировать нормы и правила взаимодействия с компаниями региональной власти округа необходимо, ввиду перспективного развертывания здесь новых крупных ресурсных проектов.

Арктические территории существенно отличаются по размещению объектов промышленного производства. Есть территории, на которых основная доля промышленной продукции создается в городских округах, и другие, где она формируется в основном в муниципальных районах (табл. 5). Ключевая особенность Арктики России и ее отличие от более освоенных районов состоит в том, что основной (почти три четверти) продукт промышленности создается в муниципальных районах, а не в городах. Таковы Ямало-Ненецкий, Ненецкий, Чукотский автономные округа и Республика Карелия.

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



Типология муниципалитетов Арктической зоны по критерию размера корпоративных инвестиций на душу населения, 2019 г.

Таблица 5

Географическая структура арктического промышленного производства, 2019 г., млн руб.

Арктическая территория	Промышленность		% районной
	районная	городская	
Ямало-Ненецкий автономный округ	3214464,2	118301,8	96,5
Красноярский край	683918,2	827124,9	45,3
Мурманская область	44515,8	341174,9	11,5
Ненецкий автономный округ	292832,7	62472,7	82,4
Республика Коми	319,6	244400,6	0,1
Архангельская область без НАО	5367,7	79001,3	6,4
Республика Карелия	68508,8	7186,7	90,5
Чукотский автономный округ	62721,0	29344,0	68,1
Республика Саха (Якутия)	4563,0	0	100,0
В целом по АЗРФ	4377211	1646534,2	72,7



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

Возникает вопрос, в какой степени эта дихотомия района и города при доминирующей роли района отражена в положениях об уполномоченных органах по промышленной политике? Лишь частично. Например, в ямальском положении упомянуты в основном только локализованные виды промышленной деятельности (хотя основной продукт производится именно в ареальных). В Красноярском положении, несмотря на начало ареального хозяйственного освоения Таймыра и Эвенкии, упоминаются только локализованные виды промышленной деятельности (ареальности нет в промышленной политике). Наоборот, в Мурманской области, где промышленность размещена очень локализованно, в объекте промышленной политики упомянуты в основном ареальные виды деятельности (рыбный промысел). Аналогичное расхождение, только наоборот, характерно для Республики Карелия: здесь важную роль играют лесные промыслы, а в положении упомянуты только локализованные виды промышленности.

Обозначается крупная проблема учета географических закономерностей размещения разных видов промышленности в промышленной политике в регионах Арктики. Точечные и ареальные производственные активы развиваются по разным закономерностям, нуждаются в разном регламенте и управлении мерами промышленной политики. Пока этого различия, этой гибкой настройки в мероприятиях региональной промышленной политики не обозначено ни в одном положении ни одного региона. Получается, что в регионах и с локализованной, и с ареальной промышленностью действуют одни и те же (федеральным центром заданные) инструменты федеральной промышленной политики — технопарки, индустриальные парки и кластеры. А нужно, чтобы они различались в зависимости от географической природы (структуры) ресурса, на базе которого возникает вся производственная деятельность.

**3. Факторы и варианты региональной промышленной политики в Арктике**

Ключевым внутренним актором региональной промышленной политики в Арктике является региональная власть, которая формирует нормы и правила для ее участников в регионе и сама осуществляет многие мероприятия промышленной политики. Главным внешним актором являются ресурсные корпорации, крупные промышленные предприятия федерального масштаба, которые осуществляют свою хозяйственную деятельность в Арктике. Влияние региональной и местной власти на их экономическое поведение очень ограничено. Они в большей степени испытывают воздействие

федеральной промышленной политики, чем региональной, обращенной к крупным добычным, ориентированным на экспорт или на импортозамещение либо оборонным производствам «большой» промышленности Арктики.

Но это не означает, что возможности промышленной политики региональной власти сводятся только к управлению и регулированию некорпоративного производственного сектора местной экономики. При благоприятных ситуациях возможны переплетение интересов и реализация совместных, региональной власти и крупного корпоративного бизнеса, мер региональной промышленной политики.

Ключевой арктический контекст выработки и реализации мер региональной промышленной политики определяется каждый раз очень специфическим взаимодействием местной (региональной и муниципальной) власти и корпоративного бизнеса. Именно поэтому при подготовке, например, сценариев развития северных моногородов или монопрофильных территорий главная наша развилка пролегла в вопросе конкретного будущего формата взаимодействия власти и бизнеса, что существенно определяло потенциал развития территории и возможности развертывания новых проектов региональной промышленной политики.

Очень агрегированно здесь можно выделить четыре различные ситуации. *Первая*, самая простая, когда на территории нет проектов и структур корпоративного бизнеса. В этом случае местная промышленная политика всецело зависит от бюджетных возможностей местной власти и ее способности поддержать местный инициативный бизнес в его производственных проектах. В позитивной версии это ситуация многих арктических районов Якутии, где региональные власти инициируют развертывание новых проектов судостроения, добычи ресурсов, местной промышленности и др.<sup>4</sup> И, самое главное, видны реальные, материальные, результаты их усилий. В более негативной версии это ситуация арктических районов Республики Карелия, где годами обсуждаются пути повышения эффективности топливообеспечения, давно реализованные в соседней Финляндии, но, ввиду дефицита бюджетных ресурсов и воли проводить такую политику, назревший перевод котельного оборудования на местное биотопливо так и не осуществился.

<sup>4</sup> Стратегия социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года: утверждена Указом Главы Республики Саха (Якутия) от 14 августа 2020 г. № 1377.

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

*Вторая* ситуация — «спокойного» обособления власти и корпоративного бизнеса (или в версии похуже, когда его не удается привлечь к инициативам местной власти в области промышленной политики) — является самой распространенной в регионах и городах российской (да и зарубежной) Арктики. В этом случае губернаторам и мэрам, чтобы не рисковать должностью, приходится довольствоваться развитием местной пищевой и рыбоперерабатывающей промышленности, индустрии стройматериалов, что тоже неплохо, учитывая потенциал диверсификации, который приносят эти виды деятельности в местный производственный сектор.

Другой вариант их поведения в этом случае — выход на федеральный уровень с интересными своей масштабностью инициативами новых мегапроектов типа «Алтайское Приобье» и «Енисейская Сибирь», а для Арктики часто — создания новых портов с сопутствующей инфраструктурой и производственными объектами (например, порт Индига в Ненецком автономном округе). Практика показывает, что многое здесь зависит от лоббистского потенциала конкретного губернатора, от его способности убедить федеральные органы власти и новые корпоративные структуры «зайти» в регион.

При всем скептическом отношении общественности к подобным мегапроектам в высокозатратной Арктике, следует ценить эти местные инициативы, потому что альтернативой являются превращение власти в обыкновенный собес для граждан и угроза скатывания местной экономики в «голландскую болезнь», когда все даже ранее существующие экспортоориентированные виды производственной деятельности (рыбопереработка, производство пиломатериалов, дикоросов и др.) просто выклиниваются ввиду неспособности существовать на фоне суперрентабельной добычи нефти или газа. Поэтому на первой взгляд «спокойное» обособление власти от бизнеса реально при отсутствии местных инициатив в области промышленной политики может стоить региону очень дорого и очень быстро за пределами упростить его экономику, что случилось в последние десятилетия, например, в Ненецком автономном округе. «Автоматической» диверсификации не бывает, в этой ситуации требуется очень активная и ответственная промышленная политика региональной власти.

*Третья* ситуация — драматичного столкновения интересов региональной власти и корпоративного бизнеса — является самой разрушительной для целей региональной промышленной политики. Это

вариант Республики Коми конца 1990-х гг., в период конфликта главы республики Ю. В. Спиридонова с пришедшим сюда «Лукойлом». Для региона ситуация означает потерю времени, нервозность для всего бизнес-сообщества, что нередко приводит к смене региональных элит.

В этой связи интересно по статистике 2002 г. проанализировать последствия ухода Ю. В. Спиридонова с поста главы республики, который он занимал семь лет. Малые хозяйственные формы (строительные фирмы, аграрные, лесозаготовительные, пищевые) отреагировали на смену политической системы непосредственно — спадом производства. Субъекты экономики, которые не имели инерции капиталоемких отраслей, трансформировали долгосрочные контракты в краткосрочные или не заключали новые долгосрочные контракты ввиду неуверенности экономического поведения. Индикатором курса на краткосрочные цели стал рост производства мяса и молока на фоне значительного падения поголовья. Реакция корпоративных предприятий была более опосредованная — понижение собираемости налогов, снижение легальной экспортной деятельности и инвестиционной активности при сохраняющихся положительных темпах роста физического объема производства.

Наиболее рельефно разная реакция на политический кризис проявилась внутри лесопромышленного комплекса. Лесозаготовительная деятельность (и первичная переработка, пространственно связанная с ней), ориентированная на ареальность, в которой природные активы играют большую роль, чем материальные, зависящая от прав собственности на земельные и лесные участки, связанная с малыми формами отработки ресурса, показала, по официальным данным, спад. С другой стороны, глубокая деревообработка и целлюлозно-бумажная отрасль, которые более капиталоемки, концентрированы, легализованы и экспортоориентированы, испытывали подъем. Чем выше степень географической концентрации материальных активов промышленных предприятий, чем больше их размер, тем они и более независимы в своих действиях от региональной власти. Однако рассредоточенность лесных участков и материальных активов лесозаготовителей укрепляет их зависимость от акций и решений местной власти. Концентрированные производственные активы по определению «прокорпоративны», а рассредоточенные активы — «провластные».

*Четвертая* ситуация — активного взаимодействия региональной власти и компаний в интересах динамичного развития региона и

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

развертывания новых производственных проектов — бывает редко, но именно она максимально актуализирует позитивный потенциал промышленной политики. Это вариант развития Красноярского края при губернаторе А. Г. Хлопонине и современный вариант развития Мурманской области при губернаторе А. В. Чибисе. Конструктивный диалог власти и бизнеса обеспечивает «гладкую» реализацию не только проектов социальной направленности (КСО-типа), но и, что значительно важнее для долгосрочного развития региона, производственных проектов — подключение к промышленной политике сетей акторов в лице местных университетов, фирм малого бизнеса, научно-исследовательских институтов и др. Совершенно неслучайно, что эта ситуация вероятнее для старопромышленных территорий Арктики, в которых накоплена необходимая институциональная «толщина» в лице предпринимательских, научных и образовательных структур, способных войти в широкие партнерства с местной властью и компаниями для совместной реализации мероприятий промышленной политики.

Такова общая схема условий развертывания промышленной политики на арктических территориях, но в ней важны детали. Эти детали создаются конкретным статусом главных участников «диалога» — власти и компаний.

Статус и полномочия властей арктических территорий напрямую зависят от географии: как регион «заходит» в Арктику — целиком или частично? Если целиком, тогда полномочия региональной власти не ослаблены для реализации мер промышленной политики, использования ее инструментов и структур в виде парков, кластеров, фондов и др. (Ослабление может прийти и через многочисленность федеральных оборонных структур в лице городов-ЗАТО и дислокации воинских частей и подразделений, нередких для Арктики: случай Мурманской области).

Другая ситуация, когда регион частично «заходит» в Арктику, отдельными муниципальными районами и городскими округами. В этом случае неизбежно потенциал региональной промышленной политики для арктических территорий ослаблен тем, что региональное законодательство и многие меры действуют на весь регион в целом, не слишком учитывая сущностную специфику природных и социально-экономических условий Арктики. Такова ситуация в Архангельской области, республиках Карелия и Коми (в Якутии это удастся лучше, потому что весь регион климатически и транспортно экстремален, как Арктика). Здесь многое зависит от того, каково соотношение арктического и неарктического промышленных продуктов региона.

Если арктический преобладает, то есть шанс, что власть полнокровно отразит особенности своих арктических территорий в мероприятиях и инициативах промышленной политики, если нет — высоки риски унификации. Все перечисленные регионы относятся к зоне Севера и Арктики.

Ситуация хуже в Красноярском крае, где есть и сугубо «южные», степные и лесостепные, районы, которые радикально отличаются всем спектром условий от Арктики. Здесь учет из регионального центра особенностей экстремальных территорий Таймыра, Норильского промышленного района, Эвенкии в промышленной политике исключительно сложен. Неслучайно именно здесь этим территориям предоставляется широкая автономия, права местной экономической политики (в короткий период 2000-х гг. даже право субъектности внутри Российской Федерации).

На некоторых «городских» территориях российской Арктики, в которых масштабное, интенсивное индустриальное освоение длится более пятидесяти лет и создана диверсифицированная система городского расселения, частично функции региональной промышленной политики могут быть переданы на уровень крупных монопрофильных городов — городских округов, например Норильска, Воркуты и Нового Уренгоя. Результат при этом бывает смешанным. В ряде, обычно «островных», случаев власти города принимают на себя полномочия и становятся полноценными акторами региональной промышленной политики. В других ситуациях моногорода на сети круглогодичных дорог позиция мэра оказывается обычно менее самостоятельной и он редко отваживается на самостоятельные, без оглядки на региональную власть, активные меры местной промышленной политики (присвоение особого экономического статуса моногороду, формирование технопарка, венчурного фонда и др.), не имея для них ни ресурсов, ни желания.

Может возникнуть вопрос, а как интегрально оценить «силу» власти в проведении собственной региональной промышленной политики? Ответ очевиден: если все обозначенные во введении семь приоритетных направлений современной промышленной политики в Арктике оказываются задействованными с точки зрения реализации конкретных проектов, речь идет о предельном государственном активизме в региональной промышленной политике.

Теперь возникает вопрос по поводу второго важнейшего партнера региональной промышленной политики в Арктике — крупных корпоративных структур. Важнейшие развилки здесь:

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

1. Сколько компаний работает в регионе — одна или несколько? При прочих равных условиях, в случае нескольких компаний власти легче соблюсти равноудаленность и не стать заложником корпоративных интересов в проведении промышленной политики (но в условиях централизации всей российской политики это не просто, так как за отдельными корпоративными структурами стоят интересы могущественных центров силы в Москве, обычно поэтому есть компании «первой» и «второй» руки).

2. Каково происхождение и структура собственности работающих в регионе компаний? Иностранному инвестору именно в силу своего происхождения нередко вынужденно ведет себя более щепетильно и готов участвовать в местных инициативах за рамками простой корпоративной социальной ответственности, например в общем обустройстве производственного зимника, полезного и для других субъектов местной экономики (компания «Полюс-золото», Чукотский автономный округ). Частные российские компании также ведут себя в Арктике нередко более экологически и социально ответственно, чем государственные. Их договороспособность в отношении к инициативам местной власти при прочих равных условиях выше, чем у госкомпаний.

3. На каких природных активах «сидят» корпоративные структуры региона? Нефтегазовые компании всегда имеют большие финансовые возможности соучастия, чем горнопромышленные (что отнюдь не означает их готовность участвовать в проектах местной промышленной политики, скорее даже наоборот). Но не только в этом различия. Нефтегазовые ресурсы не формируют сплоченных производственных коллективов — вахтовые смены работают на десятках обособленных буровых. С другой стороны, в угольной промышленности и металлургии такие коллективы возникают естественно, поэтому влияние и степень взаимодействия региональной власти с корпоративными структурами в этом случае вынужденно выше и больше. Распределенные, ареально расположенные ресурсы обычно по своему характеру вынужденно более «укоренены», более социальные, чем точечные.

4. В какой стадии истощения находятся эти активы? Старопромышленные территории с высокой степенью истощения природных активов не могут рассчитывать на активность компаний в соучастии в проектах местной промышленной политики (они уже теряют интерес к региону как территории длительного присутствия).

5. Какова степень самостоятельности в принятии решений у дочернего предприятия-филиала, работающего в регионе? Это зависит от многих факторов: культуры хозяйственной децентрализации (внутреннего управления) самой компании, статуса филиала как юридически и хозяйственно обособленного подразделения или подчиненного и др.

Во взаимодействии региональной власти нет линейной зависимости или игры с нулевой суммой: больше власти компаний не всегда означает меньше власти региона в осуществлении акций местной промышленной политики. Скорее имеет место U-образная зависимость: на первой стадии фронтального освоения вся промышленная власть у компаний и местному руководству трудно вклиниться со своей промышленной политикой, она неизбежно носит остаточный характер (пример первых десятилетий промышленного освоения Ненецкого автономного округа); на стадии стабилизации добычи и первых признаков истощения перспективы региональной власти проявить инициативу в области промышленной политики существенно выше, уже созданы научные и образовательные структуры, накоплены инфраструктурные активы и др. Здесь ситуация благоприятна для синергии сил и ресурсов власти и корпорации в проведении скоординированной промышленной политики, прежде всего в вопросах субконтрактации местного малого бизнеса с работающими здесь корпоративными структурами. На стадии прогрессирующего истощения корпорация теряет интерес к территории и власти приходится реализовывать меры производственной реструктуризации, по сути, в одиночку, или при бюджетной поддержке федерального правительства.

**Дискуссия: какой быть идеальной региональной промышленной политике в Арктике?**

Вопрос о роли региональной промышленной политики в развитии арктических территорий неизбежно поднимает фундаментальный вопрос: а какой вообще должна быть роль места, местных факторов в современном экономическом развитии Арктики эпохи господства транснациональных корпораций и других факторов глобализации? Какой должна быть роль региональной власти в процессе экономического развития? Понятно, что она одна тему экономического развития этих экстремальных территорий не поднимет. Но также очевидно и то, что и корпорации комплексного, долговременного развития этих территорий обеспечить не в состоянии: у них более узкие, проектно ориентированные цели. Значит, возникает ниша для экономического активизма местной власти в виде региональной промышленной политики.

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

А в экономическом поведении региональной власти в Арктике всегда есть развилка: производить самим или завозить? Активная промышленная политика всегда расширяет спектр местно производимых товаров и услуг в Арктике в пределах возможного для данного уровня технологического развития и современных транспортных и климатических ограничений, которые определяют масштаб производственных и социальных издержек хозяйственной активности. Под влиянием идей экономического либерализма повсеместно в российской Арктике и на Севере этот выбор региональная власть решала в 1990–2000-е гг. в пользу отказа от местного дорогостоящего производства и завоза извне. Но вот теперь, при возвращении идей активного («предпринимательского» [1]) государства, вновь возникают условия для активной и умной региональной промышленной политики, направленной на частичное замещение завоза производством на месте и формирование новых малых и средних по размеру экспортно ориентированных производств.

Готовность власти конкретного арктического региона реализовать такую активную промышленную политику неожиданно зависит от того, в какой степени его жители ощущают себя коллективными хозяевами, можно сказать, собственниками своей земли. Неудивительно поэтому, что в Республике Якутия, как следует из анализа нормативных правовых документов, в промышленной политике на Севере и в Арктике продвижение больше, чем, например, в соседнем Красноярском крае или Чукотском автономном округе. Здесь, например, в документах по промышленной политике ставятся задачи освоения месторождений природных ресурсов в формате комплексного развития с созданием производств высокой добавленной стоимости (переработка, выпуск готовой продукции, услуги в сфере бизнеса, инновационная деятельность), повышения степени «локализации» эффектов от развития минерально-сырьевого комплекса Арктической зоны Республики Саха (т. е. расширение степени участия местных предприятий, организаций и учебных заведений в реализуемых добычных проектах).

Деньги для проведения мер активной промышленной политики являются необходимым, но недостаточным условием. Другое важнейшее условие как раз — чувство собственника, успех в строительстве региона-собственника, о котором хорошо написано в книге дважды губернатора штата Аляска У. Хикла [19]. По-хозяйски широкая трактовка региональной промышленной политики востребует именно этой концепции, когда власть осознает, что участвует в создании региона-собственника, в

котором все граждане являются сохозяевами накопленного богатства. В этой политике власть ищет пути социализации тех природных активов, которыми обладает регион, превращения их в подлинно «народные», например, через программы деревянного домостроения, развития киноиндустрии и въездного туризма, актуализируя эффекты местной экономики впечатлений и капитализируя неосязаемые ценности местных ландшафтов и др.

В этом и содержится ответ на вопрос, почему, несмотря на очевидную целесообразность и десятилетиями провозглашаемые приоритеты, никак не решается вопрос замещения завоза на Север источников котельного и печного топлива, части продовольствия, которое оправданно и возможно производить на месте. В советское время этот вопрос решался административными командами партийного и советского руководства. Но когда власть этих «мотиваторов» исчезла, снизу этот вопрос может решаться теперь только на коллективном осознании местного сообщества и власти себя регионом-собственником.

А регион-собственник может возникнуть только при значительной децентрализации прав и ресурсов, обеспечивающих нормальные условия жизни и работы людей, вниз, в регионы и муниципальные образования. Если ответственность за бытие населения взял на себя федеральный центр, то не может возникнуть ни у власти, ни у местного сообщества никаких стимулов к тому, чтобы инициативно искать решения с учетом местных особенностей и условий развязки вечных проблем энергетической, продовольственной и транспортной безопасности, в том числе инструментами региональной промышленной политики. А общий унифицированный подход, нацеленный на использование одних и тех же стандартных алгоритмов в решении проблем жизнеобеспечения местных сообществ Европейской, Сибирской и Дальневосточной Арктики, десятилетия инерционно воспроизводит одни и те же схемы дорогостоящего завоза угля, нефтепродуктов, продовольствия за тысячи километров из Кузбасса, других зон основного расселения России.

Пока трудно говорить о практической реализации этого идеала, но нормативное приближение к нему можно увидеть в Законе о промышленной политике Ямало-Ненецкого автономного округа [20], в котором привлекает то, что промышленная политика здесь идет дальше общих деклараций о современных модных инструментах — кластерах, технопарках, индустриальных парках и др.: за этой вывеской очень часто отсутствует глубинное понимание, а как именно региональной власти



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

системно и целостно проводить в жизнь императивы новой индустриализации Арктики. Потому что региональная промышленная политика не про кластеры, парки и зоны, это про коммуникацию власти, корпоративных и бизнес-структур, местных научных и образовательных организаций, в которой местная власть выступает сетевым лидером.

Для ямальского закона характерно исключительно широкое понимание регионального промышленного комплекса и промышленной политики. Это означает, что новая трактовка промышленной политики, в духе работ Д. Родрика, выходит за рамки чисто производственной деятельности в градостроительство, социальную сферу, туризм и др. Неслучайно все яркие акторы новой промышленной политики — первый президент Якутии М. Е. Николаев, первый губернатор Югры А. В. Филипенко, мэр города Губкинского В. Л. Лебедев — интуитивно в своей деятельности выходили на такую широкую повестку современной промышленной политики, когда с ней тесно (системно) сопрягаются и образовательные, и градостроительные, и научные структуры, структуры малого и среднего бизнеса региона и города, пилотные площадки экспериментальной отработки новых высокотехнологичных и энергоэффективных производственных решений и др.

В ямальском законе с производственной деятельностью тесно увязаны транспортная, энергетическая инфраструктура поддержки промышленности, промышленный сервис, реализуемый усилиями местного малого бизнеса (это названо «единым циклом производства промышленной продукции и предназначенных для их производственного функционирования сопутствующих сервисов с необходимой инженерной, логистической и транспортной инфраструктурой»). Отмечена культурная миссия новой промышленной политики — вовлечение в новые проекты работников из числа коренных жителей Ямала, а также необходимость формирования новых отраслей промышленности, технологического перевооружения действующих в округе промышленных производств (в первую очередь некорпоративных, которые в советское время относились к местной промышленности, например рыбопереработки).

Новая промышленная политика призвана решать вопросы поиска новой микроспециализации территории с опорой на новые технологии и технологическое обновление. В условиях Арктики нередко природоподобные технологии, ориентированные на учет природных ритмов (например, сезонности при строительстве

временных дорог-зимников) и свойств специфичных арктических ландшафтов, оказываются и более экономными, более жизнестойкими.

В ямальском законе поставлена задача не просто диверсификации местного производства, а укрепления связей новых производственных проектов с остальной экономикой, что в современной европейской региональной науке называется *related variety* — связанное разнообразие, сильное сцепление новых проектов с существующими, с остальной местной экономикой. Такой приоритет представляется более отчетливым и четким, чем абстрактная диверсификация.

Из советской практики известно, что задачу связанного разнообразия порой выполняло перекрестное субсидирование от сильных к слабым участникам производственной системы, которое увязывало их в единую сеть. Издержки этой «уровнировки» хорошо известны, однако в новых условиях корпоративного освоения Арктики имеет смысл вернуться к этой практике в более скромном (не тотальном, как в СССР) формате для поступательного развития местного производственного сектора регионов Арктики. Убежден, что современная кластерная политика останется простой декларацией, если с ней вместе не получит права гражданства и перекрестное субсидирование производств внутри кластерной сети. Ямальский закон включает и важный вопрос стратегического планирования приоритетов и инструментов промышленной политики, т. е. вопрос обеспечения ее устойчивости во времени и преемственности, несмотря на смену команд региональной власти.

**Выводы**

1. Промышленная политика в Арктике существует в конкретном историческом контексте, который определяется господствующей экономической парадигмой. Поэтому она имеет циклический характер: в период советского государственного дирижизма и пространственной экспансии индустриализации она проникала в самые периферийные части Арктики и Севера России, не считаясь с производственными издержками; в период экономического либерализма 1990–2000-х гг. промышленная политика приобрела предельно узкий характер (инфраструктура, нормативное регулирование и правки «провалов рынка»); на новом этапе хозяйственного освоения Арктики, начатом с конца 2000-х гг., государство постепенно возвращается в промышленную политику, стимулируя корпоративные структуры к развертыванию здесь десятков новых крупных добычных и транспортно-логистических проектов.

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

В этой связи будет неверным сводить современную промышленную политику в Арктике только к деятельности федеральных органов исполнительной власти и крупных компаний. Здесь есть важная ниша для региональной и местной власти, что подтверждает анализ региональных законов о промышленной политике, принятых во всех арктических регионах, кроме Чукотского автономного округа. Лучшим среди них, модельным, в котором региональная политика понимается предельно широко, в контексте многосторонних связей с остальной экономикой, с корпоративным сектором, является Закон о промышленной политике Ямало-Ненецкого автономного округа.

2. Контекст и продвинутость региональных законов о промышленной политике зависят от размера и внутренней структуры регионального промышленного сектора. Оценка объемов промышленного производства, проведенная на уровне каждого арктического муниципального образования (городского округа и муниципального района) позволила впервые определить последовательность арктических регионов по этому показателю: Ямало-Ненецкий автономный округ, арктический Красноярский край (Норильский промышленный район, Таймыр и Эвенкия, Туруханский район), Мурманская область, Ненецкий автономный округ, арктические территории Республики Коми, Чукотский автономный округ, арктическая часть Архангельской области, республик Карелия и Саха (Якутия).

3. Анализ положений о департаментах и министерствах, ответственных за промышленную политику в регионе, выявил, что каждый регион понимает ее абсолютно специфично, исходя из внутренних проблемных приоритетов. Например, положения различаются по тому, как географически видят промышленность власти: как точечную или как ареальную? Оценка промышленного производства, проведенная по каждому муниципалитету, позволила выявить регионы, в которых доминирует городская промышленность — Красноярский край, Мурманская область, Республика Коми, Архангельская область (без НАО), и регионы преобладающей районной промышленности (расположенной в муниципальных районах) — Ямало-Ненецкий, Ненецкий автономные округа, республики Карелия и Саха (Якутия), Чукотский автономный округ. В целом в Арктике России районная промышленность формирует около трех четвертей совокупного промышленного продукта. Дихотомия городской и районной промышленности внутри промышленного сектора арктических регионов означает необходимость значительного дифференцирования инструментов и институтов местной промышленной политики внутри Арктической зоны.

Несмотря на огромную роль, которую играют в совокупном промышленном производстве корпоративные структуры, вопросы взаимодействия с ними, формирования общей повестки промышленной политики обозначены в большинстве положений абсолютно недостаточно.

4. Предложен показатель степени корпоративности регионального промышленного сектора как соотношение корпоративных и общих подшефных инвестиций за год. На основании этого показателя выделено шесть групп муниципальных образований (сверхкорпоративные, высококорпоративные, динамичные, среднекорпоративные, малодинамичные и некорпоративные), для каждого из которых целесообразен свой пакет мер местной промышленной политики.

5. Поскольку главными акторами региональной промышленной политики являются региональная (в ряде случаев муниципальная) власть и корпорации, можно выделить четыре различные ситуации их взаимодействия, которые оказывают значимое воздействие на конкретный тип и возможности региональной промышленной политики: 1) отсутствие корпоративной структуры, когда промышленную политику единолично осуществляет местная власть; 2) обособленное существование власти и корпоративного бизнеса, опасное «голландской болезнью» и затуханием местных инициатив в области новых производственных проектов; 3) разрушительное для региона и динамики развития столкновение интересов власти и бизнеса; 4) активное взаимодействие региональной власти и компаний с получением эффектов синергии в региональной промышленной политике. Конкретная детализация данной схемы определяется фактически сложившимся статусом местной власти и корпораций на территории в данный период времени.

6. Обозначены контуры идеальной промышленной политики в регионах Арктики, которая должна быть направлена на рациональное замещение ввоза собственным производством, исходя из конкретных возможностей места и времени: теплоэнергетическую, продовольственную независимость, транспортную безопасность, локализацию корпоративных кластеров за счет формирования вокруг ресурсного полюса роста сети субконтракторов из числа местного малого и среднего бизнеса, местную индустрию стройматериалов, ликвидацию накопленного ущерба и проекты реструктуризации в стапромышленных районах и городах. Популярными инструментами современной промышленной политики в виде кластеров, парков и зон должны быть не обособленными «соборами в пустыне», а эффективными площадками интеграции усилий власти, корпораций, местного бизнеса, научных

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

и образовательных структур региона в реализации проектов и мероприятий промышленной политики. Важнейшим фактором успеха региональной промышленной политики в Арктике является реализация стратегии региона-собственника.

### Список источников

1. Mazzucato Mariana. *The Entrepreneurial State*. London: Penguin Books, 2018. 260 p.
2. Селин И. В. Особенности региональной промышленной политики на Севере // Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения — 2016 (Апатиты, 14–16 апреля 2016 г.). Апатиты: КНЦ РАН, 2016. С. 447–450.
3. Кузнецов Б. В. Симачев Ю. В. Эволюция государственной промышленной политики в России // Журнал Новой экономической ассоциации. 2014. № 2 (22). С. 152–178.
4. Низамутдинов И. К. Региональная промышленная политика: особенности формирования и реализации: дис. ... канд. эконом. наук. Казань: ПФУ, 2012. 194 с.
5. Хасанов Р. Х. Реализация региональной промышленной политики с использованием кластерных подходов // Научный эксперт. 2008. № 1. С. 35–41.
6. Татаркин А. И., Романова О. А. Современные инструменты новой индустриализации промышленных регионов // Экономист. 2013. № 8. С. 21–38.
7. Романова О. А., Стариков Е. Н. Изменение вектора промышленной политики и возможности инновационного развития индустриальных регионов // Экономика региона. 2015. № 3. С. 322–333.
8. Моногорода. Перегрузка. Поиск новых моделей функционирования моногородов России в изменившихся экономических условиях. М.: Базовый элемент. 53 с.
9. Стратегии развития старопромышленных городов: международный опыт и перспективы в России: науч. тр. / под ред. И. Стародубровской; Институт экономической политики им. Е. Т. Гайдара. М.: Изд-во Института Гайдара, 2011. № 148Р. 248 с.
10. Пыткин А. Н., Загоруйко И. Ю. Концептуальные аспекты реформирования промышленных моногородов // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 6 (221). Экономика, вып. 31. С. 83–86.
11. Ускова Т. В. Иогман Л. Г., Ткачук С. Н., Нестеров А. Н., Литвинова Н. Ю. Моногород: управление развитием. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2012. 220 с.
12. Замятина Н. Ю., Пилясов А. Н. Инновационный поиск в монопрофильных городах. Блокировки развития, новая промышленная политика и план действий. М.: УРСС, 2015. 216 с.
13. Rodrik Dani. *Industrial policy for the twenty-first century*. Harvard University, 2004. 57 p.
14. Rodrik D. *Industrial policy: Don't ask why, ask how* // Middle East Development Journal. 2008. Demo issue. P. 1–29.
15. Hausmann Ricardo, Rodrik Dani, and Sabel Charles F. *Reconfiguring industrial policy: a framework with an application to South Africa*. August 31. 2007. 22 p.
16. Hausmann Ricardo, Rodrik Dani. *Economic development as self-discovery* // NBER Working Paper Series. Working Paper 8952. May 2002. 44 p.
17. Rodrik Dani. *Green Industrial policy*. Princeton, 2013. 33 p.
18. Селин В. С. Современные инновационные тенденции в промышленном комплексе Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка 2016. № 1 (48). С. 47–54.
19. Хикл У. Дж. Проблемы общественной собственности. Модель Аляски — возможности для России? М.: Прогресс, 2004. 360 с.
20. Закон «О промышленной политике в Ямало-Ненецком автономном округе»: принят 6 июня 2016 г. № 31-ЗАО (в ред. законов ЯНАО от 11 мая 2017 г. № 33-ЗАО, от 28 сентября 2017 г. № 70-ЗАО). <https://de.yanao.ru/documents/active/250/> (дата обращения: 05.08.2021).

### References

1. Mazzucato Mariana. *The Entrepreneurial State*. London, Penguin Books, 2018, 260 p.
2. Selin I. V. *Osobennosti regional'noy promyshlennoy politiki na Severe* [Features of regional industrial policy in the North]. *Sever i Arktika v novoy paradigme mirovogo razvitiya. Luzinskiye chteniya — 2016 (Apatity, 14–16 aprelya 2016 g.)* [North and Arctic in a new paradigm of world development. Luzin Readings — 2016]. Apatity, KNTS RAN, 2016, pp. 447–450. (In Russ.).
3. Kuznetsov B. V. Simachev Yu. V. *Evolyutsiya gosudarstvennoy promyshlennoy politiki v Rossii* [Evolution of state industrial policy in Russia]. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 2014, no. 2 (22), pp. 152–178. (In Russ.).

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

4. Nizamutdinov I. K. *Regional'naya promyshlennaya politika: osobennosti formirovaniya i realizatsii. Diss. kand. ekonom. nauk* [Regional industrial policy: features of formation and implementation. PhD (Economics) diss.]. Kazan, PFC, 2012, 194 p. (In Russ.).
5. Khasanov R. Kh. Realizatsiya regional'noy promyshlennoy politiki s ispol'zovaniyem klasternykh podkhodov [Implementation of regional industrial policy using cluster approaches]. *Nauchnyy ekspert* [Scientific expert], 2008, no. 1, pp. 35–41. (In Russ.).
6. Tatarin A. I., Romanova O. A. Sovremennyye instrumenty novoy industrializatsii promyshlennykh regionov [Modern instruments of the new industrialization of industrial regions]. *Ekonomist* [The Economist], 2013, no. 8, pp. 21–38. (In Russ.).
7. Romanova O. A., Starikov Ye. N. Izmeneniye vektora promyshlennoy politiki i vozmozhnosti innovatsionnogo razvitiya industrial'nykh regionov [Changing the vector of industrial policy and the possibilities of innovative development of industrial regions]. *Ekonomika regiona* [Economy of the region], 2015, no. 3, pp. 322–333. (In Russ.).
8. *Monogoroda. Perezagruzka. Poisk novykh modeley funktsionirovaniya monogorodov Rossii v izmenivshikhsvy ekonomicheskikh usloviyakh* [Monocities. Reboot. Search for new models for the functioning of monotowns in Russia in the changed economic conditions]. Moscow, Bazovyy element, 53 p. (In Russ.).
9. *Strategii razvitiya staropromyshlennykh gorodov: mezhdunarodnyy opyt i perspektivy v Rossii* [Strategies for the development of old industrial cities: international experience and prospects in Russia]. Moscow, Gaidar Institute Publishing House, 2011, no. 148R, 248 p. (In Russ.).
10. Pytkin A. N., Zagoruyko I. Yu. Kontseptual'nyye aspekty reformirovaniya promyshlennykh monogorodov [Conceptual aspects of reforming industrial single-industry towns]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk State University], 2011, no. 6 (221), Economy, Issue 31, pp. 83–86. (In Russ.).
11. Uskova T. V., Iogman L. G., Tkachuk S. N., Nesterov A. N., Litvinova N. Yu. *Monogorod: upravleniye razvitiyem* [Monocity: development management]. Vologda, ISERT RAN, 2012, 220 p. (In Russ.).
12. Zamyatina N. Yu., Pilyasov A. N. Innovatsionnyy poisk v monoprol'nykh gorodakh. Blokirovki razvitiya, novaya promyshlennaya politika i plan deystviy [Innovative search in single-industry cities. Development blocks, new industrial policy and action plan]. Moscow, URSS, 2015, 216 p. (In Russ.).
13. Rodrik Dani. *Industrial policy for the twenty-first century*. Harvard University, 2004, 57 p.
14. Rodrik D. Industrial policy: don't ask why, ask how. *Middle East Development Journal*, 2008, Demo issue, pp. 1–29.
15. Hausmann Ricardo, Rodrik Dani, and Sabel Charles F. *Reconfiguring industrial policy: a framework with an application to South Africa*, August 31, 2007, 22 p.
16. Hausmann Ricardo, Rodrik Dani. Economic development as self-discovery. *NBER Working Paper Series*. Working Paper 8952, May 2002, 44 p.
17. Rodrik Dani. *Green Industrial policy*. Princeton, 2013, 33 p.
18. Selin V. S. Sovremennyye innovatsionnyye tendentsii v promyshlennom komplekse Severa [Modern innovative trends in the industrial complex of the North]. *Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poryadka* [North and the market: the formation of the economic order], 2016, no. 1 (48), pp. 47–54. (In Russ.).
19. Hickel W. J. *Crisis in the commons. The Alaska Solution*. Anchorage: Alaska Pacific University, 2002, 290 p.
20. Zakon "O promyshlennoy politike v Yamalo-Nenetskom avtonomnom okruge", prinyat 6 iyunya 2016 goda No. 31-ZAO (v red. zakonov YANA O ot 11 maya 2017 g. No. 33-ZAO, ot 28 sentyabrya 2017 g. № 70-ZAO) [Law "On industrial policy in the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug". Adopted on June 6, 2016 No. 31-ZAO (as amended by the Laws of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug dated May 11, 2017 No. 33-ZAO, dated September 28, 2017 No. 70-ZAO). (In Russ.). <https://de.yanao.ru/documents/active/250/> (accessed 05.08.2021).

**Об авторе:**

А. Н. Пилясов — докт. геогр. наук, проф.

**About the author:**

Alexander N. Pilyasov — Dr. Sci. (Geography), Professor

Статья поступила в редакцию 7 августа 2021 года

Статья принята к публикации 20 августа 2021 года

The article was submitted on August 7, 2021

Accepted for publication on August 20, 2021

Научная статья

УДК 338.1

doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.002

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ — ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РЕЛЯЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

**Валерий Александрович Левенцов**

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, va@leventsov.ru,  
ORCID 0000-0002-5282-7208

**Аннотация.** Производство минеральных удобрений является приоритетным направлением развития химической промышленности Российской Федерации. Важное значение изучения состояния и перспектив предприятий — производителей минеральных удобрений для развития Арктической зоны Российской Федерации обусловлено высокой зависимостью экономики одного из самых северных регионов нашей страны (Мурманской области) от предприятий данной отрасли. В частности, в Мурманской области осуществляют свою деятельность Кировский филиал АО «Апатит» (компания «ФосАгро»), Ковдорский ГОК (компания «ЕвроХим») и АО «Северо-Западная Фосфорная Компания» (дочерняя компания ПАО «Акрон»), которые делают значительные отчисления в региональный бюджет Мурманской области, а также в бюджеты муниципальных образований, создают рабочие места, вносят значительный вклад в развитие городов присутствия.

Российские компании-производители в своей деятельности преимущественно ориентированы на внешний рынок, что обусловлено превышением предложения над спросом и отсутствием использования минеральных удобрений на 39 % российских посевных площадей. К основным производителям минеральных удобрений в России на данный момент относят: «ФосАгро», «Акрон», «ЕвроХим», «Уралхим» и «Уралкалий». Единственной компанией, заявляющей о приоритете отечественного рынка, является «ФосАгро». Анализ годовых отчетов крупнейших российских производителей минеральных удобрений говорит об их стремлении расширить географию поставок. На внутреннем рынке наблюдается положительная динамика потребления минеральных удобрений, которую связывают с высокими ценами на сельскохозяйственную продукцию, а также с проводимой государственной политикой по субсидированию предприятий агропромышленного комплекса, кроме того, государственное регулирование цен на внутреннем рынке приводит к повышению спроса на удобрения. Для производителей минеральных удобрений возможно применение трехуровневой модели реляционного взаимодействия, представленной ниже.

Приведены результаты проверки гипотезы о необходимости развития реляционных отношений на рынке минеральных удобрений. Оценка произведена на основании использования трехуровневой модели реляционного взаимодействия участников промышленного рынка. Результаты анализа могут быть использованы в процессах разработки и реализации реляционного сотрудничества в экономических системах различного уровня.

**Ключевые слова:** реляционные отношения, рынок минеральных удобрений, трехуровневая модель реляционного взаимодействия.

**Для цитирования:** Левенцов В. А. Современные тенденции и перспективы экономического развития предприятий — производителей минеральных удобрений через призму реляционного взаимодействия // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 30–39. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.002

Original article

## MODERN TRENDS AND PROSPECTS OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF MINERAL FERTILIZER PRODUCERS THROUGH THE PRISM OF RELATIONAL INTERACTION

**Valery A. Leventsov**

Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia, va@leventsov.ru,  
ORCID 0000-0002-5282-7208

**Abstract.** The production of mineral fertilizers is a priority direction for the development of the chemical industry of the Russian Federation. The importance of studying the state and prospects of mineral fertilizer producers for the development of the Arctic zone of the Russian Federation is due to the high dependence of the economy of one of the northernmost regions of our country, the Murmansk Region, on the enterprises of this industry. In particular, the Kirov branch of JSC Apatit (PhosAgro company), Kovdorsky GOK (Eurochem Company) and JSC North-Western Phosphorus Company (a subsidiary of PJSC Akron) operate in the Murmansk Region. These enterprises make significant contributions



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

to the regional budget of the Murmansk region as well as to the budgets of municipal formations, create jobs and make a significant contribution to the development of the towns of presence.

Russian manufacturing companies in their activities are mainly focused on the external market, which is due to the excess of supply over demand and the lack of use of mineral fertilizers on 39 % of Russian sown areas. The main Russian producers of mineral fertilizers include PhosAgro, Akron, EuroChem, Uralchem and Uralkali. The only company claiming the priority of the domestic market is PhosAgro. Analysis of the annual reports of the largest Russian producers of mineral fertilizers indicates their desire to expand the geography of supplies. In the domestic market, there is a positive trend in the consumption of mineral fertilizers, which is associated with high prices for agricultural products, as well as the state policy of subsidizing agricultural enterprises, in addition, state regulation of prices in the domestic market leads to an increase in demand for fertilizers. For fertilizer producers, it is possible to use the three-level relational interaction model presented below.

The article presents the results of testing the hypothesis of the need for the development of relational relations in the mineral fertilizers market. The assessment is based on the use of a three-level model of relational interaction of industrial market participants. The results of the analysis can be used in the development and implementation of relational cooperation in economic systems of various levels.

*Keywords:* relational relations, mineral fertilizers market, three-level model of relational interaction.

**For citation:** Leventsov V. A. Modern trends and prospects of economic development of mineral fertilizer producers through the prism of relational interaction. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 30-39. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.002

**Введение**

В условиях импортозамещения и импортоопережения особенно актуальными становятся вопросы формирования организационного взаимодействия промышленных предприятий. Реализация кооперационных отношений позволит снизить зависимость отечественных предприятий от поставок по импорту

и обеспечит реализацию долгосрочных стратегических инициатив.

Развитие отношений между промышленными предприятиями проходит через определенные стадии, которые представлены в табл. 1. В результате создаются условия для развития реляционных отношений в отрасли производителей минеральных удобрений [1–3].

Таблица 1

Характеристика основных этапов развития отношений между промышленными предприятиями

Этап	Характеристика
1. Неопределенные отношения	Участники знают размещенную в открытом доступе или представленную в ходе переговоров при заключении сделки информацию друг о друге. Отношения между участниками имеют неопределенный характер, на данном этапе закладываются доверительные отношения между будущими партнерами. Если на данном этапе не выполняются условия контракта, то происходит разрыв отношений
2. Дистанционные отношения	У участников промышленного рынка имеется положительный деловой опыт отношений, однако нет уверенности в развитии данных отношений
3. Адаптационные отношения	Данный этап предусматривает вложения участников промышленного рынка в развитие их взаимоотношений, формирование их прочности и долговременности
4. Реляционные отношения	Данный этап характеризуется развитием доверительных отношений, которые складываются в результате взаимодействия между компаниями, они имеют долгосрочный характер

*Примечание.* Систематизировано и составлено автором по материалам [1].

Реляционные взаимоотношения характеризуются желанием помочь партнеру, понять его потребности, предложить решения и условия для сотрудничества [4–9]. Областью реализации реляционных взаимоотношений стал рынок минеральных

удобрений, для которого характерно развитие долгосрочного сотрудничества, в основе которого лежит трехуровневая модель реляционного взаимодействия производителей минеральных удобрений, представленная на рис. 1.

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



**Рис. 1.** Трехуровневая модель реляционного взаимодействия участников — производителей минеральных удобрений. Авторская разработка

### Оценка состояния отрасли

По данным Росстата, общий объем производства минеральных удобрений в России составляет 24,9 млн т действующего вещества (действующее вещество (д. в.) — основной питательный элемент, содержащийся в соли). Суммарная экспортная выручка в 2018 и 2019 гг. превышала 8,5 млрд долл. США, что составляет 40 % от всего экспорта химической промышленности Российской Федерации. В отрасли трудится около 110 тыс. чел. [10].

По данным Международной ассоциации производителей удобрений (IFA), спрос на удобрения в сезоне 2018/2019 гг. можно оценить на

уровне 190,5 млн т в д. в. Российские компании поставляют свою продукцию более чем в сотню стран мира [11].

Основными потребителями фосфорных удобрений являются Китай, Индия, Бразилия и США. По объемам производства фосфорных удобрений страны располагаются в следующем порядке: Китай, Марокко, США, Саудовская Аравия, Россия. Информация о динамике цен на фосфорные удобрения представлена в табл. 2: в 2015–2017 гг. произошло снижение цены за тонну, в 2018 г. произошло увеличение стоимости, в 2019 г. — снижение цены, что говорит о необходимости развития реляционных отношений [10, 12].

Таблица 2

Динамика цен на фосфорные удобрения, долл. США / т

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Моноаммонийфосфат (МАФ)	459	338	348	413	339

В 2019 г. наблюдался резкий спад на рынке калийных удобрений. Производство хлористого калия сократилось у всех крупных стран-производителей: Канады, Белоруссии, Китая, Германии и Израиля. В России в данный период производство выросло, это связано с выходом на рынок и запуском новых производственных мощностей компании «ЕвроХим». Сокращение производства в 2019 г. было обусловлено резким падением спроса основных потребителей хлористого калия — Бразилии, США, Индии, Индонезии и

Малайзии. Только в Китае спрос за 2019 г. вырос на 16 %. Информация о динамике цен на калийные удобрения представлена в табл. 3. Снижение стоимости произошло в 2015–2017 гг., начиная с 2018 г. наблюдается стабильный рост цен. Нестабильная динамика на рынке калийных удобрений обусловлена недооценкой влияния критериев реляционного взаимодействия на эффективность производственной деятельности компаний [10, 12].

Таблица 3

Цена на калийные удобрения, долл. США / т

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
МОР (стандарный хлористый калий)	288	232	228	256	265

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

Стабильный спрос наблюдается на рынке азотных удобрений, половина которого приходится на карбамид. Основными странами — производителями карбамида являются Китай, Индия, Россия, США и Индонезия. Страны-импортеры — Индия, Бразилия, США, Турция и Таиланд. Спрос на удобрения этой группы зависит от погодных условий (при неблагоприятных условиях он снижается) и от цены на уголь (основного сырья

для производства азотных удобрений). Информация о динамике цен на азотные удобрения представлена в табл. 4. Характерно снижение стоимости за одну тонну с 2015 по 2017 г., начиная с 2018 г. наблюдается стабильный рост цен, кроме аммиачной селитры; в 2019 г. произошло понижение цены. Для изменения данной ситуации необходимо развитие реляционного сотрудничества между участниками рынка азотных удобрений [3, 5].

Таблица 4

Цены на азотные удобрения, долл. США / т

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Аммиак	387	236	265	286	233
Прилливанный карбамид	272	198	220	251	239
Аммиачная селитра	222	165	191	188	186

В последние годы активно развивается рынок сложных удобрений. Китай является крупнейшим производителем и потребителем NPK-удобрений. Россия также является крупным производителем сложных удобрений, по объемам экспорта она занимает первое место. NPK-удобрения поставляются на рынки Бразилии, Тайланда и Китая. Главным трендом на рынке NPK является диверсификация марок, которая заключается в индивидуальном подходе к потребностям заказчика при изготовлении сложных удобрений. Марки NPK-удобрений производят под конкретные почвы, климат и выращиваемые культуры. Растет спрос на NPK с добавлением микроэлементов, водорастворимые и замедленного действия.

В 2019 г. существенной частью экспорта России являлись поставки фосфорных и сложных удобрений в Бразилию. Азотные и калийные удобрения в основном направлялись в США. Из-за нежелания Китая и Индии заключать долгосрочные договоры с «Уралкалием» сильно упал экспорт калийных удобрений. Часть продукции была перенаправлена на рынки Латинской Америки, США и Азии.

В 2019 г. наблюдалась отрицательная динамика цен на все виды удобрений. В планах компаний — снижение рисков от волатильности цен за счет диверсификации производства.

**Направления деятельности Российской ассоциации производителей удобрений**

Для развития потребления минеральных удобрений на внутреннем рынке, а также для представления интересов компаний-производителей на внешнем рынке в 2008 г. была учреждена некоммерческая организация «Российская ассоциация производителей удобрений» (РАПУ),

основные направления деятельности которой представлены на рис. 2 [13].

Ассоциация производителей удобрений будет способствовать развитию взаимодействия между компаниями в отрасли производителей минеральных удобрений. Результатом деятельности РАПУ на мировом рынке стала отмена в 2014 г. ввозных пошлин на фосфорные удобрения в Бразилию, а в 2017 г. была отменена аналогичная пошлина в Аргентине. В 2014 г. США отменили пошлины на карбамид и аммиачную селитру, производимую «Акроном» и «ЕвроХимом». С 2010 г. пошлина на азотные удобрения составляла 253,98 %, а в 2016 г. отмена также коснулась продукции «Уралхима» и «ФосАгро». РАПУ также добилась снижения антидемпинговых пошлин на поставки российской аммиачной селитры в Европейский союз с 47,07 до 32,71 евро за тонну. В 2019 г. РАПУ смогла добиться решения арбитражного суда Всемирной торговой организации о снятии антидемпинговых пошлин на ввоз российских удобрений, вводимых с 2014 г. Украиной. Причиной, по которой страны вводят пошлины на ввоз российских удобрений, является невысокая себестоимость их производства, которая обеспечивается низкой ценой на газ.

Деятельность РАПУ на внутреннем рынке направлена на предоставление участникам ассоциации господдержки. РАПУ стремится сохранить свое преимущество за счет низкой себестоимости производства, поэтому вносит предложения Правительству РФ о заморозке цен на газ. Ассоциация принимает участие в разработке дорожной карты «Развитие экспортно-ориентированных производств до 2024 года», а также национальных стандартов, регламентирующих производство удобрений.

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

В планах ассоциации — развитие биржевой торговли минеральными удобрениями. Так, за январь текущего года на Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой бирже

(СПбМТСБ) удалось реализовать 8393 т минеральных удобрений, что, согласно пресс-релизу ассоциации, в 2,5 раза больше, чем за аналогичный период 2020 г. [14].



Рис. 2. Направления деятельности Российской ассоциации производителей удобрений. Составлено автором по материалам [13]

Еще один положительный результат совместной деятельности РАПУ и Минпромторга России для производителей минеральных удобрений — одобренные Советом Федерации изменения в Водный кодекс РФ, которые позволяют хранить агрохимикаты на территории портов, что позволит наладить наиболее эффективную перевалку удобрений. До внесения изменений существовал запрет хранения удобрений на расстоянии менее 500 метров от моря. По данным Минпромторга России, экспорт удобрений к 2024 г. может возрасти более чем в два раза: с нынешних 15 до 32 млн т [15, 16].

По данным Минсельхоза РФ, за последние пять лет потребление минеральных удобрений в России выросло в полтора раза, до 4 млн т в д. в. Министерство также прогнозирует двукратный рост спроса в ближайшие несколько лет. Ориентируясь на данный прогноз, члены РАПУ планируют до 2026 г. инвестировать более 1,6 трлн руб. в развитие

производства. Данные инвестиции, согласно прогнозу ассоциации, позволят увеличить объем производства предприятий на 36,5 %, до 34 млн т в д. в. Программа включает в себя следующие инвестиционные проекты.

1. Семь специальных инвестиционных контрактов (СПИК) стоимостью 437 млрд руб. СПИК представляют собой инструмент промышленной политики, при котором инвестор берет на себя обязательства по реализации проекта по внедрению или разработке и внедрению современной технологии, позволяющей производить конкурентоспособную на мировом уровне промышленную продукцию в России. Со своей стороны, государство обязуется не ухудшать бизнес-условия в результате изменений госрегулирования. Впервые механизм СПИК введен в 2015 г., в 2019 г. он был усовершенствован. Срок СПИК — не более пятнадцати лет для проектов с объемом инвестиций

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

до 50 млрд руб., а для проектов с объемом инвестиций от 50 млрд руб. — не более двадцати лет.

2. Десять корпоративных программ повышения конкурентоспособности (КППК) стоимостью 358 млрд руб. Цель КППК — повысить конкурентоспособность, увеличить объемы производства и экспорта продукции. Организации, реализующие КППК, получают доступ к льготному кредитованию объемом до 60 млрд руб. по инвестиционным кредитам и 30 млрд руб. по прочим кредитам. При этом срок реализации корпоративной программы может варьировать от 2 до 5 лет (но не позднее 31 декабря 2024 г.).

3. Пять соглашений о защите и поощрении капиталовложений (СЗПК) стоимостью 429 млрд руб. СЗПК — соглашение, заключаемое между инвестором и государством, при котором последнее обязуется обеспечить инвестору неприменение в отношении его актов (решений) органов власти, ухудшающих положение инвестора или создающих дополнительные барьеры или расходы при реализации инвестиционного проекта. Инвестор при заключении соглашения имеет право воспользоваться стабилизационной отговоркой (т. е. неизменяемостью налоговых условий, условий лицензирования, застройки территории, техрегулирования, землепользования) и возмещением затрат за счет средств федерального бюджета и / или за счет средств бюджета субъекта РФ.

**Характеристика основных производителей минеральных удобрений в России**

Основные производители минеральных удобрений — «ФосАгро», «Акрон», «ЕвроХим», «Уралхим» и «Уралкалий».

«Уралкалий» длительное время был монополистом на российском рынке по производству калийных удобрений. Но в 2018 г. компания «ЕвроХим» начала производство хлористого калия, в 2019 г. объем произведенной продукции составил 1 млн т. В настоящее время ожидается рост конкуренции в данном секторе рынка, связанный со снижением спроса на калийные удобрения и появлением на рынке компании «ЕвроХим».

Лидерами по производству фосфорных удобрений являются «ФосАгро» и «ЕвроХим». Они занимают лидирующее место на мировом рынке.

Крупнейшими производителями азотных удобрений в России являются «ЕвроХим», «Акрон», «Уралхим» и «ФосАгро», они занимают около половины российского рынка. На мировом рынке российские компании стали лидерами по поставкам карбамида (удобрения, содержащего 46,2 % азота).

Крупнейшими производителями сложных удобрений в России являются «ФосАгро», «ЕвроХим», «Акрон» и «Уралхим»; основные потребители их продукции — Китай, страны Азиатско-Тихоокеанского региона, а также страны Латинской Америки и Африки.

Основным производителем водорастворимых удобрений является «Уралхим». В России стали производиться тукосмеси, минеральные удобрения, которые получают путем механического смешивания нескольких удобрений. Собственные тукосмесительные установки есть у компаний «ФосАгро», «ЕвроХим», «Уралхим» и «Акрон».

Публичное акционерное общество «ФосАгро» является российской вертикально интегрированной компанией. Занимает первое место в мире по производству высокосортного апатитового концентрата, крупный в России и Европе производитель фосфорсодержащих удобрений. Занимает третье место по объемам производства азотных удобрений в РФ, является единственной на территории России компанией по производству монокальцийфосфата и жидких комплексных удобрений, в Европе занимает ведущую роль по производству данных видов продукции. Минерально-сырьевая база компании рассчитана на разработку сроком шестьдесят лет.

В таблице 5 представлена информация о результатах финансовой деятельности ПАО «ФосАгро» за 2014–2019 гг., которая свидетельствует об увеличении объема производства на 59 % (с 2014 по конец 2019 гг.). За пять лет объем производства апатитового и нефелинового концентратов увеличился на 32 %. Наблюдается ежегодное увеличение объемов продаж как на внутреннем, так и внешнем рынках. В 2017–2018 гг. произошло уменьшение объемов чистой прибыли, но уже в 2019 г. наблюдался ее рост, несмотря на снижение цен на рынке фосфорсодержащих удобрений. Для изменения сложившейся ситуации необходимо развивать реляционные взаимодействия [17].

Публичное акционерное общество «Акрон» является вертикально интегрированной компанией по производству сложных удобрений NPK (азотные, фосфорные и калийные). Занимает четвертое место по производству азотных удобрений. Помимо удобрений занимается выпуском промышленных продуктов. В активы компании входит два химических завода, а также горно-обогатительный комбинат. Суммарная производственная мощность превышает 7 млн т конечной продукции. Суммарный объем извлекаемых запасов KCl превышает 400 млн т, добыча ведется как в России (Мурманская область



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

и Пермский край), так и в Канаде. Основными рынками сбыта ПАО «Акрон» являются Россия, Бразилия, Европа, США и Китай. За 2019 г. компания ввела в эксплуатацию установку по производству смешанных удобрений мощностью 600 тыс. т в год, а также произвела запуск двух новых агрегатов азотной кислоты мощностью 135 тыс. т в год каждый.

В табл. 6 представлена информация о результатах финансовой деятельности ПАО «Акрон» за 2014–2019 гг. Так, в 2017 г. произошло уменьшение объемов чистой прибыли, но уже в 2018 г. наблюдался ее рост. Для изменения данной ситуации необходимо развивать реляционные взаимодействия [18].

Таблица 5

Финансовая информация ПАО «ФосАгро». Баланс, млн руб.

Наименование	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Внеоборотные активы	138475	168714	187515	208534	233668
Оборотные активы	78027	60490	64115	77689	68953
Активы, <i>всего</i>	216502	229204	251630	286223	302621
Капитал и резервы	60198	88420	98242	109821	125637
Долгосрочные обязательства	109666	103606	86398	132906	112572
Краткосрочные обязательства	46638	37177	66990	43496	64412
Прибыль до налогообложения (применен МСФО (IFRS) 16)	46223	74927	34042	28110	61184
Чистая прибыль (применен МСФО (IFRS) 16)	46223	59886	25331	22135	49408

Примечание. Таблица составлена автором на основе [17].

Таблица 6

Финансовая информация ПАО «Акрон». Баланс, тыс. руб.

Наименование	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Внеоборотные активы	114345111	128190658	129311151	130896015	140773996
Оборотные активы	33882398	23677774	19539922	21017514	15748723
Активы, <i>всего</i>	148227509	151868432	148851073	151913529	156522719
Капитал и резервы	30653651	28156834	22413277	19567788	24273147
Долгосрочные обязательства	75884694	40977678	66143069	72505083	105558002
Краткосрочные обязательства	41689164	82733920	60294727	59840658	26691570
Прибыль (убыток) до налогообложения	18272958	13367391	9008708	11555997	22804908
Чистая прибыль (убыток)	14363153	11078345	7627901	10810366	19530793

Примечание. Таблица составлена автором на основе [18].

Акционерное общество «МХК «ЕвроХим»» — вертикально интегрированная компания, имеющая доступ к сырью для производства фосфорных, калийных и азотных удобрений. В 2019 г. вошла в четверку крупнейших международных производителей удобрений по объему выручки. Занимает первое место по производству азотных и второе — по производству фосфорсодержащих удобрений в России. Имеет лицензии на разработку месторождений калийных, фосфатных и железных руд и бадделеита. Имеет доступ к крупномасштабным поставкам природного газа. С 2018 г. занимается производством KCl. В 2019 г. было запущено производство аммиака мощностью 1 млн т в год. Производственные активы располагаются как в России, так и в Европе, в 2019 г. был открыт завод по

блендингу удобрений в Бразилии. В 2019 г. значительно выросла чистая прибыль компании, что связывают с вводом новых активов и высокой диверсификацией выпускаемой продукции. Разнообразие выпускаемой продукции позволяет компании подстраиваться под изменяющийся спрос на рынке.

В таблице 7 представлена информация о результатах финансовой деятельности АО «МХК «ЕвроХим»» за 2014–2019 гг. Так, в 2017 г. произошло уменьшение объемов чистой прибыли, но уже в 2018 г. наблюдался ее рост. Для стабилизации ситуации необходимо осуществлять реляционное взаимодействие [19].

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

Таблица 7

Финансовая информация АО «МХК «ЕвроХим»». Баланс, тыс. долл. США

Наименование	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Внеоборотные активы	4573817	6697651	6918004	7758440	9371577
Оборотные активы	1712790	1639765	1693014	2063843	2287984
Активы, <i>всего</i>	6286607	8337416	9882827	9822283	11659561
Капитал и резервы	1605920	3218592	4072374	4174752	4983138
Долгосрочные обязательства	3079109	3159496	4005651	4082487	4107063
Краткосрочные обязательства	1601578	1959328	1804802	1565044	2569360
Прибыль (убыток) до налогообложения	962859	956916	696610	738842	1240176
Чистая прибыль (убыток)	756088	707987	453366	538421	1017676

Примечание. Таблица составлена автором на основе [19].

Публичное акционерное общество «Уралкалий» сосредоточено на выпуске исключительно калийных удобрений и занимает более 20 % мирового рынка. В активы компании входят пять рудников, шесть калийных и одна карналлитовая фабрика, суммарный объем производства достигает 11,3 млн т хлористого калия. Обладает лицензиями на разработку месторождений с общими запасами 8,2 млрд т. Основные рынки сбыта по производимой

продукции: Россия (25 %), Европа (10 %), Китай (18 %), Индия (18 %) и Латинская Америка (32 %). В табл. 8 представлена информация о результатах финансовой деятельности ПАО «Уралкалий» за 2014–2019 гг. Так, в 2017 г. произошло уменьшение прибыли до налогообложения, но в 2019 г. наблюдался ее рост [20]. Для стабилизации ситуации необходимо осуществлять реляционное взаимодействие.

Таблица 8

Финансовая информация ПАО «Уралкалий». Баланс, млн руб.

Наименование	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Внеоборотные активы	380199	403020	395203	451985	486392
Оборотные активы	147196	123604	122510	111116	83283
Активы, <i>всего</i>	527395	526624	517713	563101	569675
Капитал и резервы	(44682)	16747	66216	53527	130339
Долгосрочные обязательства	366858	368498	315637	343154	320699
Краткосрочные обязательства	205219	141379	135860	166420	118637
Прибыль (убыток) до налогообложения	11603	117048	63600	(2278)	92758
Чистая прибыль (убыток)	10150	94958	50856	(8846)	78245

Примечание. Таблица составлена автором на основе [20].

### Заключение

Положение российских компаний на мировом рынке удобрений можно считать достаточно устойчивым при стабильно высоком уровне рентабельности. Это обусловлено возможностью производства удобрений при низкой себестоимости, которая обеспечивается невысокими ценами на энергоресурсы. Формирование системы

межфирменных отношений между участниками рынка минеральных удобрений способствует обоснованию стратегических целей развития реляционных отношений, определению уровня кооперации на основе критериев и мониторинга реляционного взаимодействия, дальнейшему развитию реляционного сотрудничества.

### Список источников

1. Сучкова С. Ю. Стадии развития отношений между участниками промышленного рынка // Глобальный научный потенциал. 2015. № 10 (55). С. 157–159.
2. Коротков Э. М., Румянцев И. А. Сотрудничество как способ повышения конкурентоспособности организаций // Вестник университета (Государственный университет управления). 2008. № 1 (7).

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

3. Левенцов В. А. Концептуальные основы реляционных взаимодействий современных промышленных предприятий // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2019. № 1. С. 25–34.
4. Крымов С. М., Левенцов В. А. Модель развития реляционных отношений предприятия с позиции современных концепций управления // Проблемы современной экономики. 2018. № 3 (67). С. 114–118.
5. Гарретт Б., Дюссож П. Стратегические альянсы. М.: Альпина Диджитал, 2002. XX. 332 с.
6. Хэмел Г., Прахалад К., Кантер Р., Эрнст Д. Стратегические альянсы. М.: Альпина Диджитал, 2008. 288 с.
7. Freeman R. E. Strategic management: A Stakeholder Approach. Boston: Pitman Publishing, 1984. 276 p.
8. Williamson O. E. The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract // Journal of Economic Perspectives. 2002. 16 (3). P. 171–195.
9. Уильямсон О. И. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, отношенческая контрактация / пер. с англ. Е. Ю. Благова, В. С. Катъкало и др. СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. 702 с.
10. Обзор рынка минеральных удобрений за 2019 год Национального исследовательского университета Высшей школы экономики. URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/26/1524652323/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9-2019.pdf> (дата обращения: 26.04.2021).
11. Аналитический обзор Национального рейтингового агентства. URL: [https://www.rational.ru/sites/default/files/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80\\_%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9D%D0%A0%D0%90\\_%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8C%202020.pdf](https://www.rational.ru/sites/default/files/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80_%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%9D%D0%A0%D0%90_%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8C%202020.pdf) (дата обращения: 26.04.2021).
12. Рынок минеральных удобрений в России 2020: уверенный рост вопреки кризису. URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rynok-mineralnykh-udobreniy-v-rossii-2020-uverennyu-rost-vopreki-krizisu/> (дата обращения: 10.05.2021).
13. Российская ассоциация производителей удобрений. URL: <https://rapu.ru/> (дата обращения: 28.04.2021).
14. Ключевые задачи РАПУ на новом этапе развития отрасли. URL: <https://www.rosbalt.ru/business/2020/06/29/1851333.html> (дата обращения: 29.04.2021).
15. Законопроект о хранении агрохимикатов в границах водоохраных зон на территориях морских портов одобрен. URL: <https://cntd.ru/news/read/zakonoproekt-o-hranenii-agrohimitatov-v-granichah-vodoohrannyh-zon-na-territoriyah-morskih-portov-odobren> (дата обращения: 28.04.2021).
16. Минпромторг России. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> (дата обращения: 29.04.2021).
17. Годовой отчет «ФосАгро». URL: <https://www.phosagro.ru/> (дата обращения: 27.04.2021).
18. Годовой отчет «Акрон». URL: <https://www.acron.ru/> (дата обращения: 27.04.2021).
19. Годовой отчет «ЕвроХим». URL: <https://www.eurochemgroup.com/ru/> (дата обращения: 27.04.2021).
20. Годовой отчет «Уралкалий». URL: <https://www.uralkali.com/> (дата обращения: 27.04.2021).

**References**

1. Suchkova S. Yu. Stadii razvitiya otnoshenij mezhdru uchastnikami promyshlennogo rynka [Stages of development of relations between participants in the industrial market]. *Global'nyjnauchnyipotencial* [Global Scientific Potential], 2015, no. 10 (55), pp. 157–159. (In Russ.).
2. Korotkov E. M., Romyanceva I. A. Sotrudnichestvo kak sposob povysheniya konkurentosposobnosti organizacij [Cooperation as a way to improve the competitiveness of organizations]. *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya)* [University Bulletin (State University of Management)], 2008, no. 1 (7). (In Russ.).
3. Levencov V. A. Konceptual'nye osnovy relyacionnyh vzaimodejstvij sovremennyh promyshlennyh predpriyatij [Conceptual foundations of relational interactions of modern industrial enterprises]. *Intellekt. Innovacii. Investicii* [Intelligence. Innovation. Investments], 2019, no. 1, pp. 25–34. (In Russ.).
4. Krymov S. M., Levencov V. A. Model' razvitiya relyacionnyh otnoshenij predpriyatiya s pozicii sovremennyh koncepcij upravleniya [Model of development of relational relations of the enterprise from the standpoint of modern concepts of management]. *Problemy sovremennoj ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2018, no. 3 (67), pp. 114–118. (In Russ.).
5. Garrett B., Dyussozh P. Strategicheskie al'yansy [Strategic alliances]. Moscow, Al'pina Didzhital [Alpina Digital], 2002, XX, 332 p. (In Russ.).
6. Hemel G., Prahalad K., Kanter R., Ernst D. Strategicheskie al'yansy [Strategic alliances]. Moscow, Al'pina Didzhital [Alpina Digital], 2008, 288 p. (In Russ.).

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

7. Freeman R. E. Strategic management: A Stakeholder Approach. Boston, Pitman Publishing, 1984, 276 p.
8. Williamson O. E. The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract. *Journal of Economic Perspectives*, 2002, 16 (3), pp. 171–195.
9. Uil'yamson O. I. Ekonomicheskie instituty kapitalizma: firmy, rynki, otnoshencheskaya kontraktaciya [Economic institutions of capitalism: firms, markets and relational contracting]. Saint Petersburg, Lenizdat; SEV Press, 1996, 702 p. (In Russ.).
10. Obzor rynka mineral'nyh udobrenij za 2019 god Nacional'nogo issledovatel'skogo universiteta Vysshej shkoly ekonomiki. (In Russ.). Available at: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/26/1524652323/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9-2019.pdf> (accessed 26.04.2021).
11. Analiticheskij obzor Nacional'nogo rejtingovogo agentstva. (In Russ.). Available at: [https://www.ranational.ru/sites/default/files/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80\\_%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9D%D0%A0%D0%90\\_%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8C%202020.pdf](https://www.ranational.ru/sites/default/files/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80_%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%9D%D0%A0%D0%90_%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8C%202020.pdf) (accessed 26.04.2021).
12. Rynok mineral'nyh udobrenij v Rossii 2020: uverennyj rost vopreki krizisu. (In Russ.). Available at: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rynok-mineralnykh-udobreniy-v-rossii-2020-uverennyj-rost-vopreki-krizisu/> (accessed 10.05.2021).
13. <https://rapu.ru/> (accessed 28.04.2021).
14. Klyuchevye zadachi RAPU na novom etape razvitiya otrasli. (In Russ.). Available at: <https://www.rosbalt.ru/business/2020/06/29/1851333.html> (accessed 29.04.2021).
15. Zakonoproekt o hranenii agrohimiķatov v granicah vodoohrannyh zon na territoriyah morskikh portov odobren. (In Russ.). Available at: <https://cntd.ru/news/read/zakonoproekt-o-hranenii-agrohimiķatov-v-granicah-vodoohrannyh-zon-na-territoriyah-morskikh-portov-odobren> (accessed 28.04.2021).
16. <https://minpromtorg.gov.ru/> (accessed 29.04.2021).
17. Godovoj otchet "Fosagro". (In Russ.). Available at: <https://www.phosagro.ru/> (accessed 27.04.2021).
18. Godovoj otchet "Akron". (In Russ.). Available at: <https://www.acron.ru/> (accessed 27.04.2021).
19. Godovoj otchet "Evrohim". (In Russ.). Available at: <https://www.eurochemgroup.com/ru/> (accessed 27.04.2021).
20. Godovo jotchet "Uralkalij". (In Russ.). Available at: <https://www.uralkali.com/> (accessed 27.04.2021).

**Об авторе:**

В. А. Левенцов — канд. экон. наук, доц., директор Института передовых производственных технологий

**About the author:**

Valery A. Leventsov — PhD (Economics), Associate Professor, Director of Institute of Advanced Manufacturing Technologies

Статья поступила в редакцию 8 июня 2021 года

Статья принята к публикации 13 сентября 2021 года

The article was submitted on June 8, 2021

Accepted for publication on September 13, 2021

Научная статья  
УДК 336.2:353  
doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.003

## **РЕГИОНАЛЬНЫЕ НАЛОГОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОТ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В РЕГИОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА**

**Татьяна Игоревна Барашева**

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, barasheva@iep.kolasc.net.ru, ORCID 0000-0002-1242-0884

**Аннотация.** Достижение устойчивого развития российских регионов на фоне сохраняющихся негативных кризисных явлений может быть обеспечено за счет ускорения экономического роста. Предпосылки для интенсивного развития субъектов РФ должны быть созданы государством. Проведение эффективной налоговой политики признается важным и необходимым фактором успеха. Для регионов Крайнего Севера, характеризующихся экстремальными природными условиями, осложняющими ведение хозяйственной деятельности, и демонстрирующих неординарный уровень социально-экономического развития, решение этой задачи является наиболее актуальным и требует оценки достигнутых эффектов от реализации региональных налоговых инициатив. Осуществлена группировка регионов Крайнего Севера по степени налоговой активности, на основе которой выполнена оценка экономических последствий от реализации налоговой политики в северных регионах. Показано, что региональные налоговые инициативы в части предоставления льгот по налогу на прибыль характеризуются разной степенью активности. Наиболее высокая налоговая активность отмечается, как правило, в регионах с высоким экономическим потенциалом, но не всегда сопровождается ожидаемыми положительными экономическими эффектами. Причиной является ряд факторов: несовершенство системы налогообложения, деятельность функционирующих на территории регионов Севера и Арктики предприятий экспортно-сырьевой ориентации, входящих в консолидированные группы налогоплательщиков, и др. Показано, что в отдельных северных регионах проведение умеренной налоговой политики обеспечивает более высокие результаты экономического развития. Выявлено, что региональные налоговые инициативы, оцениваемые объемом выпадающих доходов бюджетов от предоставления налоговых льгот по налогу на прибыль, менее значимы и не могут конкурировать с федеральными.

*Ключевые слова:* региональная налоговая политика, налоговые инициативы, налоговые льготы, бюджетные потери, экономическое развитие, регионы Крайнего Севера.

**Для цитирования:** Барашева Т. И. Региональные налоговые инициативы и экономические эффекты от их реализации в регионах Крайнего Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С.40–51. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.003

Original article

## **REGIONAL TAX INITIATIVES AND ECONOMIC EFFECTS OF THEIR IMPLEMENTATION IN REGIONS OF THE HIGH NORTH**

**Tatiana I. Barasheva**

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, barasheva@iep.kolasc.net.ru, ORCID 0000-0002-1242-0884

**Abstract.** Achievement of sustainable development of the Russian regions against the background of continuing crisis phenomena can be ensured by accelerating economic growth. Preconditions for the intensive development of the regions of the Russian Federation should be created by the state. Conducting an efficient tax policy is recognized as an important and necessary factor of success. For regions of the North and the Arctic, characterized by extreme natural conditions complicating economic activities, and demonstrating unequal levels of socio-economic development, solving the problem is most relevant and requires evaluation of the results obtained in the course of implementation of regional tax initiatives.

We grouped the North and Arctic regions by degrees of economic activities. Based on the grouping, economic consequences of implementation of the tax policy in the North and Arctic regions were evaluated. It was shown that regional tax initiatives in terms of granting benefits for tax on profit are characterized by varying degrees of activity. As a rule, the highest tax activities are noticed in the regions with high economic potential but they are not always accompanied by expected positive economic effects. It is caused by a number of factors including imperfect taxation system, activities of export-oriented companies, involved in consolidated groups of taxpayers, operating in the North and the Arctic regions, etc. It was also shown that in some regions of the North and the Arctic conducting a moderate tax policy ensures higher effects of the economic



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

development. It was found out that regional tax initiatives estimated by sums of shortfalls in budget revenues due to provision of tax incentives for tax on profit are less significant and cannot compete with the federal ones.

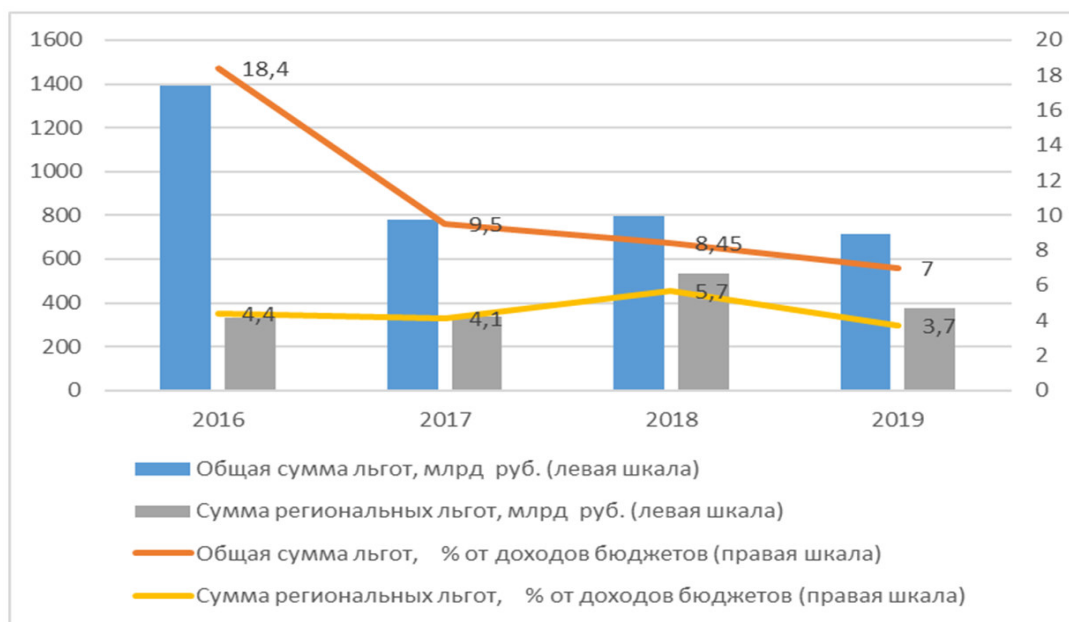
**Keywords:** regional tax policy, tax initiatives, tax incentives, budget losses, economic development, regions of the High North.

**For citation:** Barasheva T. I. Regional tax initiatives and economic effects of their implementation in regions of the High North. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 40–51. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.003

### Введение

В любом федеративном государстве региональные органы власти проводят собственную налоговую политику. Региональная налоговая политика является частью государственной налоговой политики. Ее основное назначение состоит в создании благоприятных условий для усиления экономической активности хозяйствующих субъектов, обеспечения роста налоговых поступлений в бюджет и повышения жизненного уровня населения. Налоговые льготы выступают основным стимулирующим инструментом налоговой политики. С одной стороны, они могут способствовать укреплению финансового состояния предприятия, активизации модернизационных процессов и стимулированию инновационного развития, что особенно важно в условиях, когда состояние промышленности регионов Крайнего

Севера — движущей силы экономического роста — далеко от идеального и «характеризуется раздробленностью, низкой конкурентоспособностью, слабостью межрегиональных связей, неэффективностью институтов стимулирования промышленности» [1, с. 83]. С другой стороны, введение налоговых льгот в практику налогообложения приводит к потерям доходов бюджетов (рис. 1), что препятствует реализации региональными органами управления социальных обязательств перед населением. В условиях продолжающегося экономического кризиса, волатильности цен на природные ресурсы и возросших проблем, спровоцированных пандемией, для северных территорий обеспечение восстановления экономики и укрепления потенциала развития требует проведения действенной и рациональной региональной налоговой политики [2, с. 86].



**Рис. 1.** Налоговые потери консолидированных бюджетов субъектов РФ из-за предоставления налоговых льгот, млрд руб.

Изучению вопросов формирования налоговой политики как основного инструмента регулирования развития экономических процессов посвящены работы А. В. Брызгалина [3], А. З. Дадашева [4], М. В. Романовского, О. В. Врублевской [5], Д. Г. Черник [6], А. Mofidi, J. A. Stone [7], A. Srithongrung, K. A. Kriz [8] и др. Вопросы региональной налоговой конкуренции исследуются российскими [9, 10] и зарубежными [11]

специалистами с целью изучения лучших практик и их возможного применения в других государствах для повышения конкурентоспособности налоговых систем. В трудах А. Г. Гранберга [12], Б. Х. Алиева и М. М. Сулейманова [13] исследуются вопросы разграничения налоговых полномочий между уровнями государственного управления с точки зрения оптимального сочетания интересов

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

Федерации и ее субъектов. В них обосновывается необходимость расширения полномочий региональных властей для реализации собственной налоговой политики. Широкий перечень работ направлен на изучение методологических подходов и методик для оценки результативности проводимой налоговой политики и инструментов ее реализации. С. Н. Белоусова и Т. Ю. Ткачева обращают внимание на то, что «...применяемые на сегодняшний день методики оценки эффективности налоговых льгот не позволяют выявить четкую зависимость роста налоговых поступлений от предоставленных налоговых льгот» [14, с. 157]. Сложность получения реальных результатов от воздействия льгот специалисты связывают с рядом причин: не всегда высвобождаемые от льгот средства используются предприятиями по назначению [15]; ряд льгот имеют отсроченный во времени эффект; нет доступа к детальной информации о потерях бюджета от предоставления льгот и других данных, необходимых для расчетов [16]; затруднен выбор показателей, наиболее точно описывающих интересующий аспект анализируемого явления, и др. При разработке методических подходов к оценке стимулирующих льгот с точки зрения их эффективности Л. Л. Игонина, И. В. Мамонова и М. М. Сулейманов акцентируют внимание на необходимости «выявления взаимосвязи между суммами выпадающих доходов и теми реальными экономическими выгодами для государства и налогоплательщиков, которые они влекут за собой» [17, с. 183]. В работе Е. Пенухиной, Д. Белоусова и К. Михайленко анализируются налоговые инструменты, задействованные на определенных этапах реформирования российской системы налогообложения [18]. Показано, что в ряде случаев предоставление налоговых льгот хозяйствующим субъектам не дают ожидаемых результатов. В. А. Ильин и А. И. Поварова, анализируя режим консолидированных групп налогоплательщиков, выявляют, что минимизация налоговых обязательств, которая осуществляется в рамках режима консолидации, не стимулирует активизацию инвестиционной деятельности крупного бизнеса и направлена «на снижение их участия в мобилизации доходов региональных бюджетов» [19, с. 80]. Учеными обосновывается необходимость более детальной проработки вводимых налоговых новаций. Следует заметить, что большая часть современных научных работ ориентирована на исследование федерального аспекта налоговой политики. Это объясняется широкими налоговыми полномочиями федеральных властей. Региональная составляющая налоговой

политики рассматривается исследователями с позиции вводимых регионами мер налогового регулирования, сопоставления условий и порядка предоставления льгот и преференций, оценки их результативности [20, 21]. В работе О. Н. Савиной анализируется практика применения региональными органами власти методик по оценке эффективности налоговых льгот и делается вывод о «фрагментарном, бессистемном и эпизодическом подходе к их проведению» [15, с. 47], «признании методик практически неработающим механизмом оптимизации налоговых льгот» [15, с. 47]. Одним из значимых направлений научных исследований является оценка последствий от воздействия региональных стимулирующих налоговых механизмов. Однако исследования выполняются выборочно (по отдельным территориям, в разрезе регионов отдельных федеральных округов). В целом по субъектам РФ известна работа Л. Н. Лыковой, в которой выявляется зависимость между региональной составляющей налоговой политики и экономическим ростом [20]. Применительно к северным регионам исследования проводятся в части освещения отдельных аспектов налогового регулирования. Например, исследуется взаимосвязь налогообложения природопользования и экономического развития северных территорий [22]; анализируется зависимость налоговых поступлений от проводимой налоговой политики федерального и регионального уровней [23]. Многие работы посвящены регионам Арктической зоны, но исследования в основном направлены на изучение действующих налоговых инструментов в привязке к северным условиям хозяйствования [24], а также на разработку мер по совершенствованию стимулирующих налоговых механизмов. Учитывая недостаточную проработку данного вопроса в исследованиях ученых применительно к регионам Крайнего Севера, определенный интерес представляет оценка региональной налоговой политики и выявление последствий от реализации региональных налоговых инициатив.

**Методология и методы исследования**

Целью работы является оценка результативности реализации собственной налоговой политики в регионах Крайнего Севера. Под результативностью налоговой политики понимается достижение результатов в виде получения экономических эффектов (темпа роста региональных экономик). В соответствии с целью предполагается решение следующих задач: оценить масштабы предоставляемых льгот по налогу на прибыль, характеризующие степень проявления налоговой

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

активности по формированию и проведению налоговой политики в регионах; осуществить группировку регионов по степени налоговой активности и определить тип налоговой политики в границах каждой группы; на основе типологической группировки выполнить оценку экономических последствий от реализации налоговой политики в регионах; выявить причины низких экономических эффектов от реализации собственной налоговой политики и обосновать предложения для их увеличения.

Для оценки результативности проводимой собственной региональной налоговой политики в работе используются понятия «налоговая активность» и «налоговые инициативы» региональных властей, характеризующие интенсивность процесса предоставления льгот местным хозяйствующим субъектам по налогу на прибыль, количественным показателем которых принят объем выпадающих доходов (или потерь) бюджета. Для межрегиональной сопоставимости объем выпадающих доходов региональных бюджетов, обусловленных предоставлением льгот, соотносится с общим объемом налога на прибыль, поступившим в консолидированный бюджет северного субъекта РФ. Последствия стимулирующих воздействий оценивались на основе изменения динамики экономических показателей регионов: индекса промышленного производства, темпов

роста инвестиций в основной капитал (ОК) и темпов роста розничного товарооборота.

Методологической основой исследования послужили научные труды зарубежных и отечественных ученых по формированию налоговых отношений власти и бизнеса. Методическую базу составил большой массив эмпирических работ по исследованию взаимосвязей показателей налоговой и экономической систем. Методология статьи включает общенаучные методы исследования, методы системного анализа и синтеза. Методы динамического анализа и расчетно-аналитический метод применялись для обработки статистической информации по объему выпадающих доходов бюджетов. Метод кластерного анализа был использован для выделения групп регионов по уровню налоговой активности региональных властей. Информационная база представлена данными отчетности Федеральной налоговой службы и Федеральной службы государственной статистики.

**Результаты исследования**

По удельному весу выпадающих доходов регионы Крайнего Севера были объединены в пять групп, где степень налоговой активности (проявление налоговых инициатив) региональных органов изменяется от высокого до низкого уровней (табл. 1).

Таблица 1

Распределение регионов Крайнего Севера по группам в зависимости от удельного веса объемов выпадающих доходов бюджетов в связи с предоставлением региональных льгот по налогу на прибыль в общей его сумме, поступившей в консолидированный бюджет региона

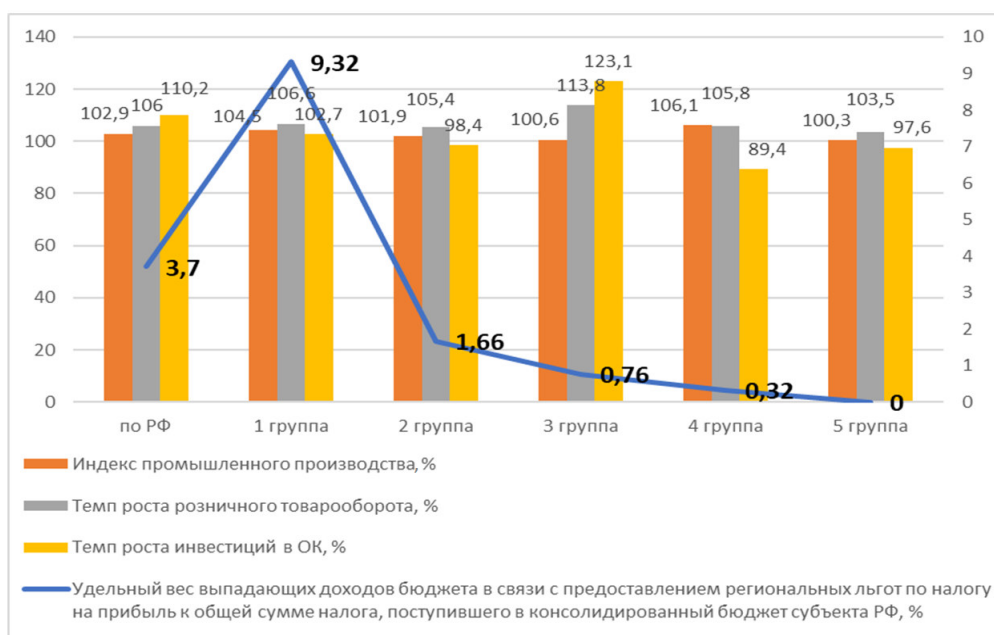
Группа	Тип политики по степени налоговой активности	Удельный вес объемов выпадающих доходов, %	Регионы Крайнего Севера
1	Высокая	> 3	Ямало-Ненецкий АО, Иркутская область, Ханты-Мансийский АО, Республика Саха, Красноярский край, Архангельская область
2	Умеренная	1–3	Республика Карелия, Республика Коми
3	Пониженная	0,5–1	Мурманская область, Чукотский АО, Хабаровский край
4	Низкая	< 0,5	Камчатский край, Сахалинская область
5	Безынициативная	Отсутствуют льготы	Ненецкий АО, Магаданская область, Республика Тыва

Примечание. Составлено автором.

В первую группу вошли Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа с высокой долей добывающего сектора в отраслевой структуре их экономики, а также Красноярский край, Иркутская область и Республика Саха, обладающие высоким экономическим

потенциалом. В этих регионах налоговые инициативы властей реализуются наиболее активно: бюджетные потери от льгот в среднем составили 9,3 % от общей суммы налога на прибыль, поступившего в их бюджеты (рис. 2).

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



**Рис. 2.** Бюджетные показатели и индикаторы экономического и социального развития в разрезе групп регионов Крайнего Севера в 2018 г. Источник: здесь и далее построено по данным Федеральной службы государственной статистики (URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 16.07.2021)) и Федеральной налоговой службы России (URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 05.08.2021))

Лидером в части проявления активности в налоговой сфере является Ханты-Мансийский АО: потери регионального бюджета составили 23,2 % от общей суммы поступившего налога на прибыль. Напротив, низкая активность отмечается в Архангельской области и Республике Саха (3,4 %). Потери от федеральных льгот выше, чем в регионах второй, третьей и четвертой групп, но ниже, чем в среднем по РФ (5 % против 6,5 %).

Результаты экономической деятельности участников первой группы в среднем выше среднероссийских, за исключением уровня инвестиционной активности. Вместе с тем Ханты-Мансийский АО и Иркутская область, занимающие первую и вторую позиции в рейтинге по уровню бюджетных потерь в связи с предоставлением льгот, не обеспечивают высокие темпы экономического роста: по промышленному производству ниже среднероссийского уровня. В Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, Красноярском крае и Архангельской области темпы роста инвестиций в ОК установились ниже предыдущего года, и в среднем по всей группе этот показатель не достиг средних значений по РФ. На фоне роста прибыли организаций, функционирующих в названных регионах, а также роста налогооблагаемой базы по прибыли предприятий, входящих в консолидированную группу налогоплательщиков (КГН), в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком

автономных округах и Красноярском крае инвестиционная активность низкая. Объяснением отмечаемой тенденции может являться политика руководства ведущих компаний, в соответствии с которой полученную прибыль направляют не в инвестиции, а в финансовые вложения [21]. Для данной группы регионов характерны в целом наиболее высокие темпы роста оборота розничной торговли, что свидетельствует о повышении покупательной способности жителей этих территорий.

В рассматриваемой группе регионов доля налога на прибыль в налоговых доходах их бюджетов значительна и превысила средний показатель по РФ (39,5 % против 33,02 %), за исключением Архангельской области (21,6 %). Это свидетельствует о том, что общие налоговые поступления в бюджет могут реагировать на изменение объема выпадающих налоговых доходов. Поэтому для регионов первой группы принципиальным является проведение оценки льгот с точки зрения их эффективности. Следует также отметить, что для данной группы характерен высокий удельный вес начисленного налога на прибыль по предприятиям, входящим в КГН (рис. 3), в налоговых доходах консолидированного бюджета (в среднем 14,6 %). Это свидетельствует о повышенном влиянии платежей по налогу на прибыль от таких компаний на общую его сумму, за исключением Красноярского края и Архангельской области.

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

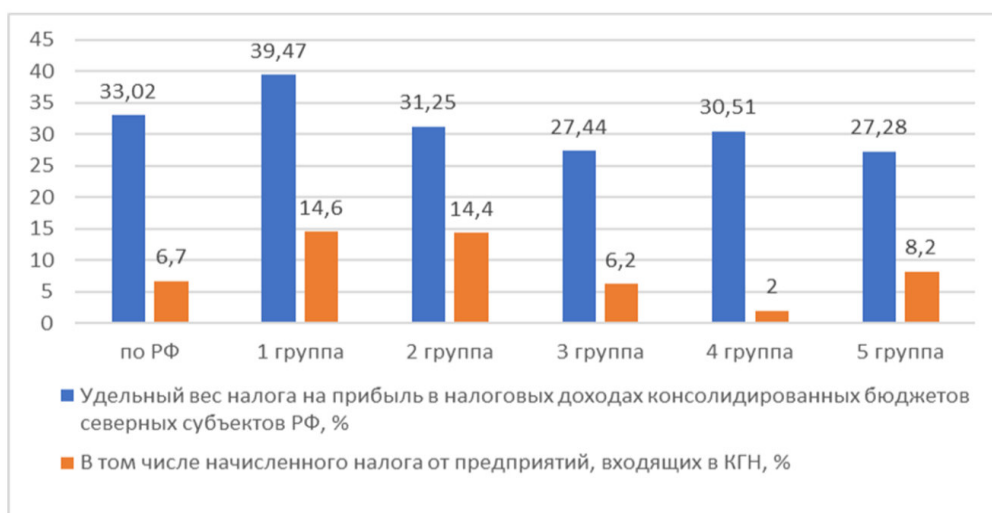


Рис. 3. Средние показатели удельного веса налога на прибыль в налоговых доходах консолидированных бюджетов по группе регионов Крайнего Севера, %

Рассматривая последствия реализации налоговых инициатив органов власти индивидуально по каждому региону, входящему в первую группу, можно сделать вывод об отсутствии прямой зависимости уровня экономического развития от предоставления льгот в регионах, что вызвано разными причинами, в числе которых, как было сказано выше, инвестиционная политика крупных предпринимательских структур, региональные особенности проводимой налоговой политики органов власти других субъектов РФ [17, с. 83], оказавшие влияние на финансовые результаты хозяйствующих субъектов данной группы регионов, а также нестабильные макроэкономические условия.

Вторая группа регионов отличается умеренным уровнем налоговой активности региональных властей. Выпадающие доходы по налогу на прибыль по группе составили 1,66 %, что значительно ниже, чем в первой группе и в среднем по РФ. При этом налог на прибыль в налоговых доходах бюджетов регионов высок и только незначительно уступает регионам первой группы (31,2 %). Средний по группе показатель удельного веса начисленного налога на прибыль в налоговых доходах консолидированного бюджета от предприятий, входящих в КГН, составил 14,4 %, в Республике Коми — 20,1 %. Это свидетельствует о зависимости бюджета республики от платежей таких компаний. Потери бюджетов от федеральных льгот превысили потери от региональных льгот (1,75 % против 1,66 %), но не достигли среднероссийского показателя. Индекс промышленного производства и темпы роста розничного товарооборота незначительно ниже средних показателей по регионам первой группы и по РФ. Отмечается неблагоприятная ситуация с

инвестиционной активностью: темпы роста инвестиций ниже среднероссийского уровня. Вместе с тем в республиках Коми и Карелия при более низком объеме предоставленных региональных льгот, чем в Ханты-Мансийском АО, индексы промышленного производства и темпы роста инвестиций в ОК в них сопоставимы по величине с Ханты-Мансийским АО.

Третья группа включает три региона, в которых потери от предоставленных льгот составили 0,76 % от общей суммы поступившего налога. В структуре налоговых доходов бюджетов доля налога в среднем чуть выше 27 %. В Чукотском АО и Мурманской области она составила 36 и 32 % соответственно. Зависимость поступлений налога от плательщиков, входящих в КГН, сохраняется только в Мурманской области (удельный вес налога на прибыль в налоговых доходах бюджета составил 14,1 %). Особенностью регионов данной группы является самые высокие темпы роста оборота розничной торговли и инвестиций в ОК, превышающие средние показатели как по РФ, так и по регионам первой и второй групп. В структуре инвестиций в ОК практически в равных долях присутствуют собственные и привлеченные средства, в составе последних удельный вес бюджетных средств соответствует среднероссийскому уровню (15 %). Индекс промышленного производства здесь чуть ниже, чем в среднем по РФ и регионам первой и второй групп. По анализируемой группе регионов удельный вес потерь от федеральных льгот превысил практически в два раза долю выпадающих доходов от региональных льгот. В Хабаровском крае отмечается самый высокий из всех северных субъектов РФ уровень



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

дефицита бюджета (32,7 % от объема налоговых доходов). Если в Мурманской области дефицит бюджета (0,5 %) может быть покрыт в случае отмены региональных льгот, то изменение региональной налоговой политики в Хабаровском крае не обеспечит бездефицитность бюджета.

Участниками четвертой группы стали Сахалинская область и Камчатский край, в которых при самых наименьших бюджетных потерях от предоставления региональных льгот (0,32 % от общей суммы поступившего налога) отмечается самый высокий рост промышленного производства, а темп роста оборота розничной торговли в них практически сопоставим со среднероссийским показателем и превысил показатели регионов второй группы. Доля налога на прибыль в налоговых доходах консолидированного бюджета в среднем составила 30,5 %: в Сахалинской области превысила 50 %, а в Камчатском крае достигла 10,7 %. Темп роста инвестиций в анализируемой группе обозначился самым низким из числа всех групп регионов по причине снижения инвестиционной активности в Сахалинской области (на 27 %). В данной группе преобладает объем федеральных льгот, уровень которого выше, чем во второй и третьей группах, но сопоставим с показателем первой группы. Дисбаланс бюджетных доходов и расходов отмечен в Сахалинской области (9,6 % от объема налоговых доходов). Отмена региональных льгот в данном регионе, оцениваемых 0,49 % бюджетных потерь, не позволит решить проблему несбалансированности бюджета.

В пятой группе объединены регионы, в которых региональные льготы не предоставлялись и действуют только федеральные льготы по налогу на прибыль. Потери от федеральных льгот определились самыми максимальными (за исключением Ненецкого АО (1,4 %)) из всех групп регионов и составили в среднем 12,3 % от общей суммы поступившего налога, что в два раза выше среднероссийского показателя. В налоговых доходах бюджета налог на прибыль здесь самый низкий и в среднем составляет 27,3 % от общей его суммы, исключением является Ненецкий АО (47,1 %). Индекс промышленного производства и темп роста оборота розничной торговли в среднем по группе также показали самый низкий результат относительно других регионов. Темп роста инвестиций в ОК по данной группе составил 97,6 %, превысив лишь показатели четвертой группы. Низкий уровень темпов роста инвестиционных вложений в ОК в данной группе обусловлен снижением инвестиционной активности в Ненецком АО (на 36 %), определяемой политикой крупных

предпринимательских структур (более 75 % в инвестициях — собственные средства предприятий). Кроме того, в Ненецком АО прослеживается высокая зависимость поступлений по налогу на прибыль от финансовых результатов налогоплательщиков, входящих в КГН (17,4 % от общего объема налоговых поступлений).

**Выводы и заключение**

Выделены группы регионов по степени проявления налоговой активности региональных властей в части предоставления льгот по налогу на прибыль на основе оценки объемов выпадающих доходов их бюджетов. Уровень налоговой активности определил тип региональной налоговой политики в каждой группе регионов Крайнего Севера (активная, умеренная, пониженная, низкая и безынициативная). По группам регионов выявлена зависимость между уровнем проявления налоговых инициатив региональных властей в части предоставления льгот по налогу на прибыль и положительной динамикой показателей их экономического развития. В частности, увеличение объема предоставленных налоговых льгот способствовало увеличению темпов роста оборота розничной торговли. Это, помимо прочего, свидетельствует о косвенном влиянии налоговых льгот на рост покупательной способности населения. Снижение налоговой нагрузки побуждает работодателей повышать заработную плату своим работникам. На это указывает увеличение темпов роста фонда оплаты труда и доходов населения в целом по регионам Крайнего Севера (109,9 и 102,1 % соответственно).

Регионы, в которых был отмечен дисбаланс бюджетных доходов и расходов (четыре региона), осуществляли сдержанную налоговую политику (Хабаровский край отнесен в третью, а Сахалинская область — в четвертую группы по степени активности) или полностью отказались от применения региональных налоговых инструментов (Магаданская область включена в пятую группу). При этом в Красноярском крае исполнение бюджета с дефицитом не стало препятствием для проведения региональными властями более активной налоговой политики. В этой ситуации для снижения бюджетных рисков необходимо принятие более взвешенных решений на этапе предоставления льгот с оценкой их эффективности.

Вместе с тем выделяются группы регионов, которые смогли обеспечить более высокие показатели экономического роста без активной «раздачи» льгот. Так, в регионах третьей группы с незначительным объемом региональных налоговых льгот по сравнению

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

с регионами первой группы (0,76 % против 9,32 %) темп роста розничного товарооборота и инвестиций оказались выше, чем в регионах первой группы с активной налоговой политикой. Регионы четвертой группы с самыми минимальными бюджетными потерями от предоставления региональных льгот в сравнении с первой группой (0,32 % против 9,32 %) достигли более высоких темпов роста промышленного производства.

Обращает на себя внимание тот факт, что масштабы предоставляемых налоговых льгот, оцениваемые объемом выпадающих доходов бюджетов, значительно различаются среди групп регионов, что нельзя сказать о величине

показателей, характеризующих их экономическое развитие. Попытаемся сформулировать ряд предположений, объясняющих причины получения низких экономических эффектов от реализации собственной налоговой политики, не претендуя на исчерпывающую полноту освещения всех причин и доказательств, что явится направлениями дальнейших исследований.

При сопоставлении объемов выпадающих доходов, обусловленных предоставлением льгот по налогу на прибыль, можно видеть, что во всех группах регионов высоки бюджетные потери от федеральных льгот, которые в большинстве своем преобладают над региональными (рис. 4).

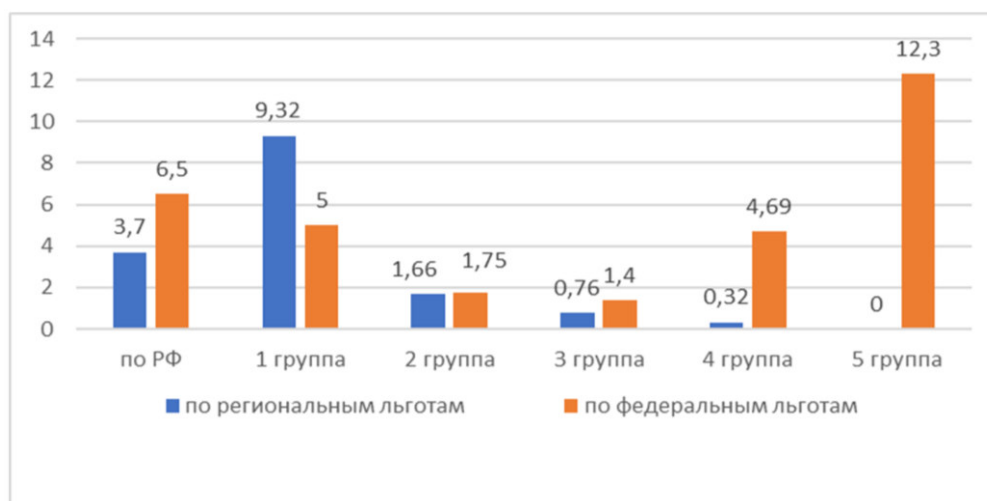


Рис. 4. Удельный вес выпадающих доходов бюджета в связи с предоставлением льгот по налогу на прибыль к общей сумме налога, поступившего в консолидированный бюджет субъекта РФ, %

Это свидетельствует о весомой роли федерального центра в налоговом регулировании северных территорий. Преобладание федеральных стимулирующих механизмов над региональными в границах налога на прибыль нивелирует возможности регионов осуществлять полноценную налоговую политику на местах. Кроме того, низкая финансовая обеспеченность территориальных бюджетов сдерживает реализацию ограниченных налоговых полномочий региональных властей [25, 26, с. 77].

Кроме того, достижению низких экономических эффектов может препятствовать недостаточно результативный налоговый инструментарий, который применяется на федеральном уровне при налогообложении прибыли. Так, например, отсутствие контроля за целевым использованием финансовых средств, высвобождаемых в результате применения льгот по налогу на прибыль, не стимулирует компании использовать их на

модернизацию производства, капитальное строительство и др., что подтверждается низкими темпами роста инвестиций в ОК в регионах Крайнего Севера. О низкой эффективности налоговых льгот утверждают также ведущие специалисты в сфере налоговых отношений, комментируя свою точку зрения так: «Несмотря на общее и довольно внушительное количество льгот в РФ, рост инвестиционной активности остается неудовлетворительным» [17, с. 183].

Также причинами, искажающими оценку воздействия региональной налоговой политики, могут являться создание и функционирование в регионах Крайнего Севера природоэксплуатирующих и экспортно ориентированных предприятий, входящих в КГН, и политика их собственников. На результаты деятельности таких предприятий, безусловно, оказывают влияние конъюнктура цен на природные ресурсы и изменение курса рубля, но более значимым, на что обращают внимание многие

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

исследователи [19, с. 72], является создание условий для оптимизации налоговых обязательств. В частности, согласно налоговому законодательству создание КГН позволяет оптимизировать налоговую базу за счет взаимозачета прибыли и убытка предприятий, входящих в эту группу.

В регионах Крайнего Севера за период действия закона о КГН (2012–2019 гг.) создано большое число консолидированных групп со значительным числом их участников. Так, количество КГН в регионах первой группы варьирует от 7 до 11 единиц (число участников — от 22 до 55 единиц), в регионах второй группы — от 7 до 9 единиц (число участников — от 18 до 61 единицы). Из табл. 2 и 3 видно, что при

росте участников КГН с 2012 г. налоговая база по налогу на прибыль к 2016 г. сократилась. Принятые меры по установлению моратория на введение новых участников в состав КГН, а также введение ограничения (не более 50 %) на уменьшение налогооблагаемой прибыли за счет убытков прошлых лет способствовали тому, что налоговая база регионов начала демонстрировать положительную динамику, но ее уровень в 2019 г. все еще не достиг уровня 2012 г. Расширение числа участников КГН преследовало цель налоговой оптимизации, которая выгодна корпорациям, но обременительна для бюджетов северных регионов.

Таблица 2

Изменение числа участников КГН в отдельных регионах Крайнего Севера

Регион	2012 г.	2016 г.	2019 г.	2019 г. к 2012 г., %
Ханты-Мансийский АО	31	44	44	142
Иркутская область	23	38	45	196
Ямало-Ненецкий АО	47	55	55	117
Республика Саха	16	23	22	138
Хабаровский край	24	28	30	125
Сахалинская область	16	12	13	81
Камчатский край	9	8	9	100
Магаданская область	3	2	1	33
Республика Тыва	2	2	1	50

Примечание. Составлено по данным Федеральной налоговой службы России. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 05.08.2021).

Таблица 3

Изменение налоговой базы по налогу на прибыль КГН в отдельных регионах Крайнего Севера

Регион	2012 г.	2016 г.	2019 г.	2019 г. к 2012 г., %
Ханты-Мансийский АО	303	54	178,9	59
Иркутская область	49,7	15,7	19,9	40
Ямало-Ненецкий АО	286,1	220,6	236,7	83
Республика Саха	48	21	23,6	49
Хабаровский край	17,8	8,1	9,1	51
Сахалинская область	11,7	2,3	4,4	38
Камчатский край	3,5	1,1	1,8	51
Магаданская область	0,2	0,04	0,014	7
Республика Тыва	0,09	0,1	0,04	44

Примечание. Составлено по данным Федеральной налоговой службы России. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 05.08.2021).

Таким образом, сохранение и усиление зависимости большинства региональных бюджетов от налога на прибыль, основными плательщиками которого являются предприятия, входящие в КГН (в десяти регионах Крайнего Севера доля налога на прибыль от КГН варьирует от 20 до 60 % от общего объема поступившего налога), а также создание для них благоприятных налоговых условий затрудняют

процесс планирования налоговых платежей и вызывают риск недопоступления доходов в консолидированные бюджеты северных субъектов РФ. Наряду с этим низкая инвестиционная активность, наблюдаемая в регионах Крайнего Севера, также может быть связана с политикой ресурсных компаний, направленной на достижение интересов прежде всего собственников корпораций.

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

Тенденции последних лет таковы, что предпочтение при распределении прибыли после налогообложения отдается дивидендным выплатам и финансовым вложениям, которые не связаны с инвестициями в ОК [19, с. 80; 27, с. 216].

Для повышения результативности региональной налоговой политики по активизации экономических процессов в регионах Крайнего Севера необходимо: ужесточить налоговые условия для крупных предпринимательских структур (в том числе КГН); обеспечить системную оценку эффективности внедряемых налоговых новаций; усилить контроль за целевым использованием средств, которые высвобождаются в связи с предоставлением льгот;

повысить финансовую обеспеченность регионов Крайнего Севера с целью создания финансовой базы, предназначенной для предоставления региональных налоговых льгот; повысить устойчивость территориальных бюджетов на основе диверсификации налоговых доходов региональных бюджетов.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в разработанной автором типологии северных субъектов РФ, выделяющей группы регионов по типу проведения налоговой политики, а также в оценке регулирующего воздействия региональной налоговой политики на экономическое развитие регионов.

**Список источников**

1. Березиков С. А. Современное состояние и ключевые проблемы технологического развития ресурсных отраслей экономики Севера и Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2016. № 3 (50). С. 80–88.
2. Пансков В. Г. Налоговое регулирование как инструмент подъема экономики // Этап: экономическая теория, анализ, практика. 2019. № 3. С. 86–99.
3. Брызгалин А. В. О функциях налогообложения и регулятивном значении налогов в экономике // Налоги. 2016. № 1. С. 16–22.
4. Дадашев А. З. Актуальные вопросы совершенствования налоговой политики в современной России // Экономика и управление: проблемы и решения. 2017. № 6. С. 4–12.
5. Романовский М. В., Врублевская О. В. Налоги и налогообложение. СПб.: Питер, 2006. С. 79.
6. Черник Д. Г. Налоговая система России: нужна ли новая перестройка? // Проблемы теории и практики управления. 2006. № 3. С. 23–31.
7. Mofidi A., Stone J. A. Do state and local taxes affect economic growth? // Review of Economics and Statistics. 1990. Vol. 72 (4). P. 686–691.
8. Srithongrung A., Kriz K. A. The Impact of Subnational Fiscal Policies on Economic Growth: A Dynamic Analysis Approach // Journal of Policy Analysis and Management. 2014. Vol. 33 (4). P. 912–928.
9. Пинская М. Р. Налоговая конкуренция: от теории к практике / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. М.: ИНФРА-М, 2013. 136 с.
10. Лыкова Н. Л. Налоговая конкуренция как фактор налоговых реформ в экономически развитых странах // Вестник ИЭ РАН. 2019. № 6. С. 93–109.
11. Feldstein M. The tax reform legislation of 2017 // Journal of Policy Modeling. 2018. 40. P. 503–508.
12. Гранберг А. Г. Актуальные проблемы региональной политики // Федерализм. 2009. № 2. С. 56.
13. Алиев Б. Х., Сулейманов М. М. Региональная налоговая политика в детерминантах процессов децентрализации // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 40 (343). С. 47–52.
14. Белоусова С. Н., Ткачева Т. Ю. Методические и практические аспекты оценки эффективности налоговых льгот и преференций // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2020. Т. 10, № 1. С. 152–159.
15. Савина О. Н. Подходы к оценке эффективности налоговых льгот: действующая практика и проблемы реализации // Научные известия. 2016. № 4. С. 38–47.
16. Малинина Т. А. Оценка налоговых льгот и освобождений: зарубежный опыт и российская практика. М.: Ин-т Гайдара, 2010. 212 с.
17. Игонина Л. Л., Мамонова И. В., Сулейманов М. М. Оценка эффективности стимулирующих налоговых льгот в системе управления региональными финансами // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 6. С. 180–192. DOI: 10.15838/esc/2016.6.48.10
18. Пенухина Е., Белоусов Д., Михайленко К. Экономические эффекты налоговых реформ 2004–2009 годов: ретроспективный анализ // Вопросы экономики. 2012. № 2. С. 108–123. DOI:10.32609/0042-8736-2012-2-108-123
19. Ильин В. А., Поварова А. И. Консолидированное налогообложение и его последствия для региональных бюджетов // Экономика региона. 2019. Т. 15, вып. 1. С. 70–83. doi: 10.17059/2019-1-6
20. Лыкова Л. Н. Региональная составляющая налоговой политики: возможности поддержки экономического роста // Проблемы развития территории. 2018. № 2 (94). С. 71–85. DOI: 10.15838/ptd/2018.2.94.5

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

21. Финансовое регулирование развития регионов Крайнего Севера: институциональный аспект / Р. В. Бадылевич, Т. И. Барашева, Е. А. Вербиненко, Н. В. Дядик, Г. В. Кобылинская, Д. С. Крапивин, А. Н. Чапаргина; под науч. ред. Г. В. Кобылинской. Апатиты, 2018. 150 с.
22. Lazhentsev V. N., Chuzhmarova S. I., Chuzhmarov A. I. Taxation in the system of natural resource management and its influence on the economic development of Northern territories // *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2018. Vol. 11, no. 6. P. 109–126. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.7
23. Чужмарова С. И. Методология взаимосвязей налоговой политики и региональной составляющей налоговой политики и их влияния на развитие северных регионов // *Региональная экономика: теория и практика*. 2013. № 19 (298). С. 36.
24. Kobylynskaya G., Barasheva T., Dyadik N., Chapargina A. Governmental Regulation of Territorial Development: The Arctic Privileges and Preferences // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019. 302 (1). 012126. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012126 6
25. Barasheva T. Budget as a tool for managing socio-economic development of the Arctic territories // *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 2020. 539. 012081. DOI: 10.1088/1755-1315/539/1/012081
26. Финансы Арктики. Реализация функций финансово-инвестиционного потенциала в развитии арктических регионов Российской Федерации: научно-аналитический доклад / Г. В. Кобылинская, Т. И. Барашева, Р. В. Бадылевич, А. Н. Чапаргина, Н. В. Дядик; под науч. ред. Г. В. Кобылинской. Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2020. 105 с.
27. Кобылинская Г. В. Структурные особенности финансовых вложений: региональный аспект // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2012. № 3 (31). С. 112–117.

## References

1. Berezikov S. A. Sovremennoe sostojanie i kljuhevye problemy tehnologicheskogo razvitija resursnyh otraslej ekonomiki Severa i Arktiki [Current condition and key problems of technological development of resource sectors of the North economy]. *Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2016, no. 3 (50), pp. 80–88. (In Russ.).
2. Panskov V. G. Nalogovoe regulirovanie kak instrument podiema ekonomiki [Tax Regulation as a Tool of Economic Rise]. *Jetap: ekonomicheskaja teorija, analiz, praktika* [Stage: Economic Theory, Analysis, Practice], 2019, no. 3, pp. 86–99. (In Russ.).
3. Bryzgalin A. V. O funkcijah nalogooblozhenija i reguljativnom znachenii nalogov v ekonomike [On functions of taxation and regulatory importance of taxes in the economy]. *Nalogi* [Taxes], 2016, no. 1, pp. 16–22. (In Russ.).
4. Dadashev A. Z. Aktual'nye voprosy sovershenstvovanija nalogovoj politiki v sovremennoj Rossii [Topical issues of tax policy improvement in the modern Russia]. *Ekonomika i upravlenie: problemy i reshenija* [Economics and Management: Problems and Solutions], 2017, no. 6, pp. 4–12. (In Russ.).
5. Romanovskij M. V., Vrublevszkaja O. V. *Nalogi i nalogooblozhenie* [Taxes and Taxation], Saint Petersburg, Piter, 2006, 79 p. (In Russ.).
6. Chernik D. G. Nalogovaja sistema Rossii: nuzhna li novaja perestrojka? [Tax system of Russia: is a new transformation needed?]. *Problemy teorii i praktiki upravlenija* [Problems of the Management Theory and Practice], 2006, no. 3, pp. 23–31. (In Russ.).
7. Mofidi A., Stone J. A. Do state and local taxes affect economic growth? *Review of Economics and Statistics*, 1990, vol. 72 (4), pp. 686–691.
8. Srithongrung A., Kriz K. A. The Impact of Subnational Fiscal Policies on Economic Growth: A Dynamic Analysis Approach. *Journal of Policy Analysis and Management*, 2014, vol. 33 (4), pp. 912–928.
9. Pinskaja M. R. *Nalogovaja konkurencija: ot teorii k praktike* [Tax competition: from theory to practice]. Moscow, INFRA-M, 2013, 136 p. (In Russ.).
10. Lykova N. L. Nalogovaja konkurencija kak faktor nalogovyh reform v ekonomicheski razvityh stranah [Tax competition as a factor of tax reforms in economically developed countries]. *Vestnik IJe RAN* [Bulletin of Institute of Economics of RAS], 2019, no. 6, pp. 93–109. (In Russ.).
11. Feldstein M. The tax reform legislation of 2017. *Journal of Policy Modeling*, 2018, 40, pp. 503–508.
12. Granberg A. G. Aktual'nye problemy regional'noj politiki [Actual problems of regional policy]. *Federalizm* [Federalism], 2009, no. 2, p. 56. (In Russ.).
13. Aliev B. H, Sulejmanov M. M. Regional'naja nalogovaja politika v determinantah processov decentralizacii [Regional tax policy in determinants of decentralization processes]. *Ekonomicheskij analiz: teorija i praktika* [Economic Analysis: Theory and Practice], 2013, no. 40 (343), pp. 47–52. (In Russ.).
14. Belousova S. N., Tkacheva T. Ju. Metodicheskie i prakticheskie aspekty ocenki effektivnosti nalogovyh l'got i preferencij [Methodical and practical aspects of efficiency assessment of tax incentives and preferences]. *Izvestija Jugo-Zapadnogo*



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

- gosudarstvennogo universiteta. Serija: Ekonomika. Sociologija. Menedzhment* [Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management], 2020, no. 10 (1), pp. 152–159. (In Russ.).
15. Savina O. N. Podhody k ocenke effektivnosti nalogovyh l'got: dejstvujushhaja praktika i problemy realizacii [Approaches to assessment of efficiency of tax incentives: the existing practice and implementation problems]. *Nauchnye izvestija* [Scientific news], 2016, no. 4, pp. 38–47. (In Russ.).
  16. Malinina T. A. Ocenka nalogovyh l'got i osvobozhdenij: zarubezhnyj opyt i rossijskaja praktika [Assessment of tax incentives and exemptions: foreign experience and the Russian practice]. Moscow, Institute of Gajdar, 2010, 212 p. (In Russ.).
  17. Igonina L. L., Mamonova I. V., Sulejmanov M. M. Ocenka effektivnosti stimulirujushhih nalogovyh l'got v sisteme upravlenija regional'nymi finansami [Estimation of efficiency of stimulating tax benefits in the system of regional finance management]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2016, no. 6, pp. 180–192. (In Russ.). DOI: 10.15838/esc/2016.6.48.10
  18. Penuhina E., Belousov D., Mihajlenko K. Ekonomicheskie jeffekty nalogovyh reform 2004–2009 godov: retrospektivnyj analiz [Economic Effects of the Tax Reforms of 2004–2009: Retrospective Analysis]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Issues], 2012, no. 23, pp. 108–123. (In Russ.). DOI:10.32609/0042-8736-2012-2-108-123
  19. Il'in V. A., Povarova A. I. Konsolidirovannoe nalogooblozhenie i ego posledstvija dlja regional'nyh bjuzhjetov [Consolidated Taxation and Its Consequences for Regional Budgets]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2019, no. 15 (1), pp. 70–83. (In Russ.). doi: 10.17059/2019-1-6
  20. Lykova L. N. Regional'naja sostavljajushhaja nalogovoj politiki: vozmozhnosti podderzhki ekonomicheskogo rosta [Regional component of tax policy: opportunities to support economic growth]. *Problemy razvitija territorii* [Problems of Territory Development], 2018, no. 2 (94), pp. 71–85. (In Russ.). DOI: 10.15838/ptd/2018.2.94.5
  21. Badylevich R. V., Barasheva T. I., Verbinenko E. A., Dyadik N. V., Kobylinskaya G. V., Krapivin D. S., Chapargina A. N. *Finansovoe regulirovanie razvitiya regionov Krajnego Severa: institucional'nyj aspekt* [Financial regulation of regional development in the High North: institutional aspect]. Apatity, FSC KSC RAS, 2018, 150 p. (In Russ.).
  22. Lazhentsev V. N., Chuzhmarova S. I., Chuzhmarov A. I. Taxation in the system of natural resource management and its influence on the economic development of Northern territories. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2018, vol. 11, no. 6, pp. 109–126. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.7
  23. Chuzhmarova S. I. Metodologija vzaimosvjazej nalogovoj politiki i regional'noj sostavljajushhej nalogovoj politiki i ih vlijanija na razvitie severnyh regionov [Methodology of interconnections of the tax policy and the regional component of the tax policy and their impact on development of northern regions]. *Regional'naja ekonomika: teorija i praktika* [Regional Economy: Theory and Practice], 2013, no. 19 (298), pp. 27–37. (In Russ.).
  24. Kobylinskaya G., Barasheva T., Dyadik N., Chapargina A. Governmental Regulation of Territorial Development: The Arctic Privileges and Preferences. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, 302 (1), 012126. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012126
  25. Barasheva T. Budget as a tool for managing socio-economic development of the Arctic territories. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.*, 2020, 539, 012081. DOI:10.1088/1755-1315/539/1/012081
  26. Kobylinskaya G. V., Barasheva T. I., Badylevich R. V., Chapargina A. N., Djadik N. V. *Finansy Arktiki. Realizacija funkcij finansovo-investicionnogo potenciala v razvitii arkticheskikh regionov Rossijskoj Federacii* [Finances of the Arctic. Implementation of the function of finance and investment potential in development of the Arctic regions of the Russian Federation], Apatity, FIC KNC RAN, 2020, 105 p. (In Russ.).
  27. Kobylinskaya G. V. Strukturnye osobennosti finansovyh vlozhenij: regional'nyj aspekt [Structural Features of Financial Investments: Regional Aspect]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2012, no. 3, pp. 112–117. (In Russ.).

**Об авторе:**

Т. И. Барашева – канд. экон. наук, ведущий научный сотрудник

**About the author:**

Tatiana I. Barasheva – PhD (Economics), Leading Researcher

Статья поступила в редакцию 15 августа 2021 года

Статья принята к публикации 2 сентября 2021 года

The article was submitted on August 15, 2021

Accepted for publication on September 2, 2021

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

Научная статья

УДК 332.1(268.46)

doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.004

### СЦЕНАРИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ БЕЛОГО МОРЯ

Анна Евгеньевна Курило<sup>1</sup>, Павел Васильевич Дружинин<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук, Петрозаводск, Россия

<sup>1</sup>akurilo@mail.ru, ORCID 0000-0002-7222-7832

<sup>2</sup>pdruzhinin@mail.ru, ORCID 0000-0001-5303-0455

**Аннотация.** В рамках нормативной экономики сценарный подход дает возможности построения целей и направлений социально-экономического развития территорий в процессе создания национальной системы стратегического планирования. Сценарный подход, являясь инструментом планирования, позволяет формировать направления развития регионов. Эти процессы приобретают особую актуальность для регионов нашей страны, входящих в Арктическую зону, в условиях повышения интереса и внимания к ресурсам этих территорий со стороны внешних агентов. Представлены сценарии развития регионов, полностью или частично входящих в Арктическую зону и водосбор Белого моря. На основе анализа динамики основных макроэкономических показателей и тенденций развития за 1990–2019 гг. были построены зависимости показателей для прогнозирования социо-эколого-экономического развития данных регионов. В работе применен сценарный подход, описаны возможные сценарии развития арктических регионов водосбора Белого моря. Новизна работы заключается в построении матрицы сценариев развития арктических регионов, объединенных по географическому признаку принадлежности к водосбору Белого моря. По результатам анализа макроэкономических показателей по трем элементам устойчивого развития показано, что в регионах наблюдаются достаточно слабое экономическое развитие, стагнация социальных показателей и сложная экологическая ситуация. Обозначены проблемы, сдерживающие развитие арктических регионов Белого моря и намечены направления их решения. Выход на траекторию устойчивого развития возможен при условии координации и реализации мер, предпринимаемых органами государственной и региональной властей. Сценарий, реализующий стратегию развития по инновационной траектории, позволит объединить деятельность органов федеральной, региональной и муниципальной властей этих территорий. Такой координирующей площадкой может выступить интегрированная программа развития арктических регионов Белого моря.

**Ключевые слова:** прибрежные территории, Арктическая зона России, Белое море, сценарии развития, устойчивое развитие.

**Благодарности:** работа выполнена по проекту Российского фонда фундаментальных исследований № 18-05-60296 «Фундаментальные проблемы природной и социальной среды Белого моря и водосбора: состояние и возможные изменения при разных сценариях изменений климата и экономики».

**Для цитирования:** Курило А. Е., Дружинин П. В. Сценарии социально-экономического развития регионов Белого моря // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 52–69. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.004

## ECONOMIC PROCESSES AND MANAGEMENT OF SECTORS AND REGIONS OF THE NORTH AND THE ARCTIC OF RUSSIA

Original article

### SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT SCENARIOS OF THE WHITE SEA REGIONS

Anna E. Kurilo<sup>1</sup>, Pavel V. Druzhinin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Institute of Economics of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia

<sup>1</sup>akurilo@mail.ru, ORCID 0000-0002-7222-7832

<sup>2</sup>pdruzhinin@mail.ru, ORCID 0000-0001-5303-0455

**Abstract.** In the process of creating a national system of strategic planning and within the framework of normative economics, the scenario approach provides opportunities for constructing goals and directions of socio-economic territories development. Being a planning tool the scenario approach allows forming the directions of regional development. These processes take particular relevance for the regions of our country that are the parts of the Arctic

zone, especially in increased interest and attention to these territories resources from other external agents. The main aim of this paper is to elaborate development scenarios for the regions, which are fully or partially included in the Arctic zone and the White Sea catchment area. Based on the dynamics analysis of the main macroeconomic indicators and development trends for 1990–2019, the dependence of indicators for forecasting socio-environmental and economic development of these regions, was built. We applied scenario approach to describe possible development scenarios of Arctic regions in the White Sea catchment area. The novelty of the work is the construction of matrix of development scenarios of the Arctic regions, united by belonging to the White Sea catchment area. The analysis results of macroeconomic indicators for three elements of sustainable development show that the regions have rather weak economic development, stagnation of social indicators and difficult environmental situation. We outlined the problems constraining the development of Arctic regions in the White Sea catchment area and the directions to their solutions. To reach the trajectory of sustainable development is possible under condition of coordination and implementation of the measures taken by the state and regional authorities. This scenario of development strategy according to the innovation trajectory will allow to consolidate activity of federal, regional and municipal authorities of these territories. The integrated development program of the Arctic regions in the White Sea catchment area can be a coordinating platform.

*Keywords:* coastal areas, Arctic zone of Russia, the White Sea, development scenarios, sustainable development.

**Acknowledgments:** the work was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No. 18-05-60296 “Basic Challenges of Environment and Social Medium of the White Sea and Its Catchment: State and Possible Changes Depending on Various Climate and Economic Change Scenarios”.

**For citation:** Kurilo A. E., Druzhinin P. V. Socio-economic development scenarios of the White Sea regions. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 52–69. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.004

## Введение

В современном мире важной целью многих государств является устойчивое развитие их территорий. Россия не является исключением из данного вектора территориального развития. Планирование и прогнозирование развития российских регионов регулируется в соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании»<sup>1</sup>, который направлен на создание национальной системы стратегического планирования.

Одной из важных задач экономической науки является построение сценариев социо-эколого-экономического развития территорий. Как образно пишет R. J. Swart, «сценарии могут рассматривать последовательные и правдоподобные истории, рассказанные словами и цифрами о возможных путях коэволюции комбинированных человека и окружающей среды» [1]. Сценарий, описываемый как «связное, внутренне непротиворечивое и правдоподобное описание потенциальной будущей траектории системы» [2], становится вектором развития.

Для выявления и описания будущего состояния социально-экономического развития регионов Белого моря используют сценарный подход. Он позволяет описать варианты последующего развития, основанные на понимании существующих процессов и тенденций, и позволяет выявить потенциальные состояния регионов в будущем в условиях неопределенности. Появляется возможность изучения и построения траекторий

трансформации регионов Белого моря от неустойчивых моделей к устойчивому развитию в перспективе. При этом выработка сценариев позволяет в рамках нормативной экономики определить цель и стремиться к её достижению.

## Обзор литературы

Сценарный подход имеет достаточно широкие возможности использования. Его можно применять для изучения тенденций в различных сферах — в геополитике, экономике, экологии, энергетике — для изучения глобальных систем или конкретных локальных проблем. Например, крупные корпорации используют сценарное моделирование для планирования будущего ландшафта своей компании, учитывая при этом долгосрочные тенденции в геополитике, мировой экономике, социальных трансформациях (с акцентом на спрос и предложение энергии) и их влияния на глобальную энергетическую систему и окружающую среду, принимая во внимание растущий спрос на энергию и экологический стресс [3].

Сценарное планирование применимо для формирования сценариев климатических изменений [4] и адаптационных стратегий в различных сферах: сельском хозяйстве [5], градостроительстве [6] и др. Например, для органов власти и инвесторов важным информационным фактором неопределенности при принятии решений является оценка социально-экономических и финансовых последствий изменения климата [7].

Сценарное планирование позволяет в рамках нормативной экономики выработать подходы по достижению цели трансформации социально-экономической системы. Данный подход позволяет создать макроэкономические сценарии и наметить

<sup>1</sup> Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ. URL: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201406300016.pdf> (дата обращения: 01.03.2021).

бизнес-стратегии в логистическом секторе с учетом новых моделей потребления [8]. Возможно моделирование альтернативных сценариев трансформации территориального планирования и управления в условиях повышенного внимания к экологическим аспектам [9].

В российской практике достаточно активно используется технология сценарного подхода для разработки вариантов пространственного развития регионов [10]. Для органов власти сценарии выступают «своеобразным навигатором в принятии управленческих решений» [11]. В Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (РФ)<sup>2</sup>, утвержденном в Министерстве экономического развития РФ, предусмотрено три долгосрочных сценария макроэкономического развития с опорой на разные сектора экономики и с различным уровнем развития человеческого капитала (табл. 1). На основе этих сценариев исследователи предлагают разнообразные траектории развития российских регионов. При построении и дальнейшей их реализации необходимо учитывать основные принципы, позволяющие обеспечить устойчивое развитие регионов (табл. 2).

Поиск сценариев устойчивого развития является актуальной задачей современности, которую приходится решать в условиях ограниченности ресурсов и воздействия внешних шоков. Устоявшейся сценарной триадой является реалистический, пессимистический и оптимистический варианты, особенно для регионов с преобладанием первичного сектора экономики, деятельность которых связана с добычей ресурсов (табл. 3).

В исследовательских работах встречаются различные вариации триады сценариев: например, инерционный (с сохранением тенденций развития), активный без структурных сдвигов (динамичное развитие базовых секторов экономики) и активный с прогрессивными структурными сдвигами (на ряду с базовым — развитие инновационных технологических секторов) [14], или инерционный, активный и амбициозный. Инерционный сценарий базируется на сохранении имеющегося вектора и развитии традиционных секторов экономики. Активный сценарий предполагает активные действия со стороны региональных органов власти и повышение инвестиционной активности в базовых секторах, амбициозный сценарий возможен при реализации нововведений во всех сферах деятельности с участием органов власти, населения

и бизнес-структур [15]. В работе [16, с. 222–224] показаны сценарии вахтового освоения ресурсов, инерционного и ресурсно-инновационного развития северных территорий.

При этом каждый регион должен сформировать индивидуальные конкурентные преимущества, которые позволят обеспечить его инвестиционную привлекательность и сформировать стратегическую траекторию устойчивого развития [17]. Кроме того, важным аспектом развития регионов является учет возможностей саморазвития, предполагающего способность региона обеспечивать расширенное воспроизводство ВРП за счет собственных ресурсов различной природы [18, с. 12]. Основными индикаторами саморазвития выступают темп роста ВРП и обеспеченность региона собственными доходами бюджета [19].

Концепция сценарного моделирования применяется и в отношении арктических территорий России, но научных работ по данному направлению не так много. В научной электронной библиотеке E-library по поисковому запросу «сценарии развития Арктики» найдено тринадцать публикаций в научных журналах за последние десять лет (шесть — за последние пять лет).

Общие концептуальные подходы и принципы развития Арктики, а также целевые показатели заложены в Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г.<sup>3</sup>, где обозначены вызовы национальной безопасности России и определены направления её государственной политики в этой сфере. Обеспечение устойчивого социо-эколого-экономического развития Арктической зоны является важной и одной из приоритетных задач, стоящих перед органами государственного управления [20]. Она закреплена в подпрограмме «Создание условий для устойчивого социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации», которая входит в государственную программу «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/18FhckYOPAQQfxN6Xlt6ti6XzpTVAvQy.pdf> (дата обращения: 01.03.2021).

<sup>4</sup> Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»: Постановление правительства РФ № 484 от 30 марта 2021 г. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104020037> (дата обращения: 01.03.2021).

<sup>2</sup> Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года / Министерство экономического развития РФ. URL: <http://static.government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf> (дата обращения: 01.05.2021).

Таблица 1

## Характеристика сценариев макроэкономического развития регионов

Сценарий	Параметр					
	демография (человеческий капитал)	темпы роста экономики	инвестиционная активность	сырьевой сектор	топливно-энергетический сектор	технологическое развитие
Консервативный	Спад	Умеренные	По необходимости	Текущая модернизация на основе импортных технологий	Модернизация	Относительное отставание
Инновационный	Положительный тренд развития	Усиление	Усиление активности	Модернизация	То же	Конкурентоспособность
Целевой (формированный)	Ускоренный тренд развития	Форсированные	Усиление и приток инвестиций	То же	»	То же

*Примечание.* Построено авторами на основании Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Таблица 2

## Принципы реализации сценариев устойчивого развития регионов

Принцип	Содержание
Системность	Единство компонентов региональной пространственной системы
Комплексность	Наличие и целостность различных уровней фактических связей и процессов экономической региональной системы
Баланс интересов (равновесие)	Равный учет интересов всех экономических агентов при принятии управленческих решений
Мониторинг	Наблюдение за трансформацией системы для обоснования управленческих решений

*Примечание.* Построено авторами по [12].

Таблица 3

## Характеристика сценариев развития регионов

Сценарий	Параметр		
	демография	темпы роста валового регионального продукта (ВРП)	инвестиции в основные фонды
Реалистический	Стабилизация	Умеренные	Умеренный рост
Пессимистический	Сокращение экономически активного населения	Слабые	По необходимости
Оптимистический	Рост численности экономически активного населения	Высокие	Рост

*Примечание.* Построено авторами по [13].

Арктические территории имеют свою специфику, которая связана с их географическим положением, определяющим суровые климатические условия. Наличие природных ресурсов обуславливает возрастание интереса мирового сообщества к их освоению. Современное развитие арктических территорий происходит под воздействием климатических изменений и усиления глобализации, в условиях технологической трансформации.

Изменения климата приводят к неоднозначным трансформациям и заметно влияют на все отрасли экономики в Арктической зоне. В связи с этим возрастает интерес к научным исследованиям по прогнозированию социо-эколого-экономического развития регионов Арктики [21].

В отчете Межправительственной группы экспертов по изменению климата Организации Объединенных Наций Арктика отнесена к уязвимым регионам мира с позиций адаптационных



возможностей экосистемы и населения, особенно коренного, проживающего в тесной взаимосвязи с окружающей средой [22, с. 673]. В работе [23] показаны перспективы развития Арктики, которые основаны на принципах международного сотрудничества государств (как арктических, так и более южных), заинтересованных в её устойчивом развитии. По мнению исследователей, будущее развитие Арктики связано с реализацией оптимистического, пессимистического или промежуточного сценариев, характеристика которых

приведена в табл. 4. При разработке сценариев учитывались следующие факторы, оказывающие существенное влияние на развитие этого «нестандартного» региона: физико-географические особенности (экстремальные условия климата и их изменения); международная конъюнктура для углеводородных и других ресурсов; уровень технологического развития и права собственности на использование технологий добычи углеводородов; геополитическая ситуация, договоренность арктических стран.

Таблица 4

Характеристика сценариев развития арктических регионов

Сценарий	Параметр			
	качество окружающей среды	международные отношения	спрос на ресурсы	народная демократия
Оптимистический	Благоприятная экологическая ситуация	Сплочение стран и сотрудничество	Сохраняется	Развитие, сотрудничество муниципалитетов
Промежуточный	Сложная экологическая ситуация	Разногласия	Снижается	Не развивается, дискретные контакты
Пессимистический	Обострение экологической ситуации	Напряженный характер, рост военного присутствия	Снижается	Аваркия, отсутствие контактов

*Примечание.* Построено авторами на основе [23].

При разработке сценариев появляется возможность использовать партисипативный подход, позволяющий интегрировать знания различных социальных групп, проживающих и работающих на территории [24]. В работе [25] показаны сценарии развития Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ), разработанные с применением партисипативного подхода, предполагающего активное участие экспертов из различных групп интересов — населения, бизнес-структур и органов власти. В результате работы экспертов проведено построение двенадцати тематических сценариев по трем императивам устойчивого развития (экологическому, социальному и экономическому), определяющими и движущими факторами которых выступают внутренняя политика, технологии, рынок ресурсов и международные отношения. На основе тематических сценариев смоделировано четыре комплексных сценария развития АЗРФ с яркими названиями: гармоничная, самостоятельная, ресурсная и ненужная Арктика. Данные сценарии отражают практический опыт построения сценарных моделей и варианты векторов развития.

Независимо от методологии построения, научные сценарии позволяют создавать информационную

среду будущего развития, предлагать направления трансформации и формировать потенциал изменений в траекториях развития арктических территорий [26]. Целью данной работы является разработка возможных сценариев развития регионов Белого моря в контексте устойчивого развития.

#### Данные и методы

В исследование включены субъекты Федерации, полностью или частично входящие в АЗРФ и водосбор Белого моря: республики Карелия и Коми, Мурманская и Архангельская области (включая Ненецкий автономный округ).

Для проведения анализа сложившейся ситуации и построения сценариев использованы открытые статистические данные, предоставляемые Федеральной службой государственной статистики (ФГС) и её территориальными органами в статистических сборниках<sup>5</sup>, и материалы, размещенные на официальных сайтах субъектов Федерации.

<sup>5</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. / Росстат. М., 2002–2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 01.03.2021).

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Для выявления тенденций развития использованы методы компаративного, экономического и статистического анализа данных. Прослежена динамика изменения основных макроэкономических показателей регионов за период 1990–2019 гг. Проанализированы тенденции и процессы, которые формируются в региональных социо-эколого-экономических системах.

При построении прогнозов использован сценарный подход прогнозирования социо-эколого-экономического развития с использованием в качестве общего контекста рамочных сценариев развития.

При построении прогноза динамики экзогенных показателей были применены функции временных рядов, для производства — производственные функции, для загрязнений — функции загрязнения, для социальных показателей — линейные регрессионные уравнения [27]. Параметры уравнения для прогнозирования в инерционном

сценарии определяются по данным ретроспективного периода. Для других сценариев они изменяются в зависимости от внешних шоков и изменений социально-экономической, структурной и экологической политик.

### Результаты

Для построения сценариев развития арктических регионов водосбора Белого моря необходимо иметь представление о тенденциях и процессах, сложившихся на данной территории. С этой целью проведен анализ социально-экономического развития прибрежных регионов, имеющих береговую линию Белого моря.

Во всех четырех регионах наблюдаются депопуляционные процессы. За тридцать лет значительно сократилась численность населения, при этом процессы сжатия более выражены, чем в целом в Российской Федерации (рис. 1).

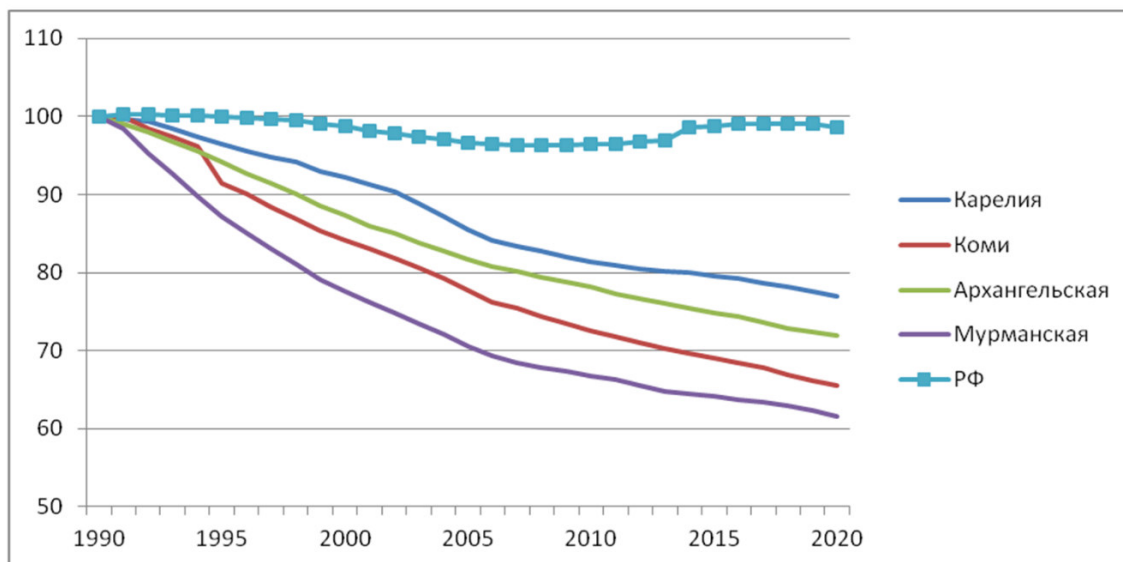


Рис. 1. Численность населения на конец года за 1990–2020 гг., % к 1990 г.

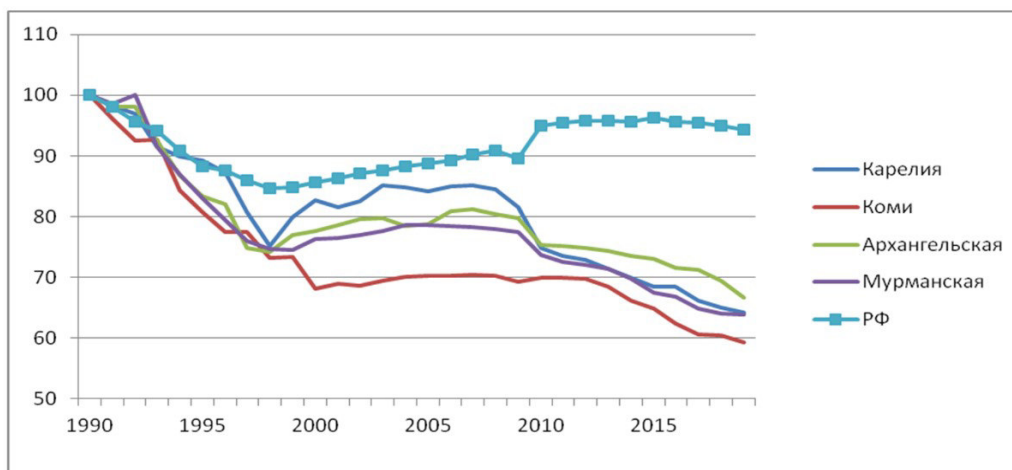
Существенно сократилось количество занятых в экономике регионов. При этом после кризиса 2009 г. во всех четырех регионах происходит дальнейшее снижение занятых, хотя в целом в стране наблюдаются стабилизационные процессы (рис. 2).

В Российской Федерации валовой внутренний продукт с 2011 г. превышает уровень 1990 г., такая же ситуация наблюдается и в Архангельской области. Остальные регионы пока ещё не достигли этого уровня. При этом наблюдаются слабые положительные тенденции в Республике Карелия и

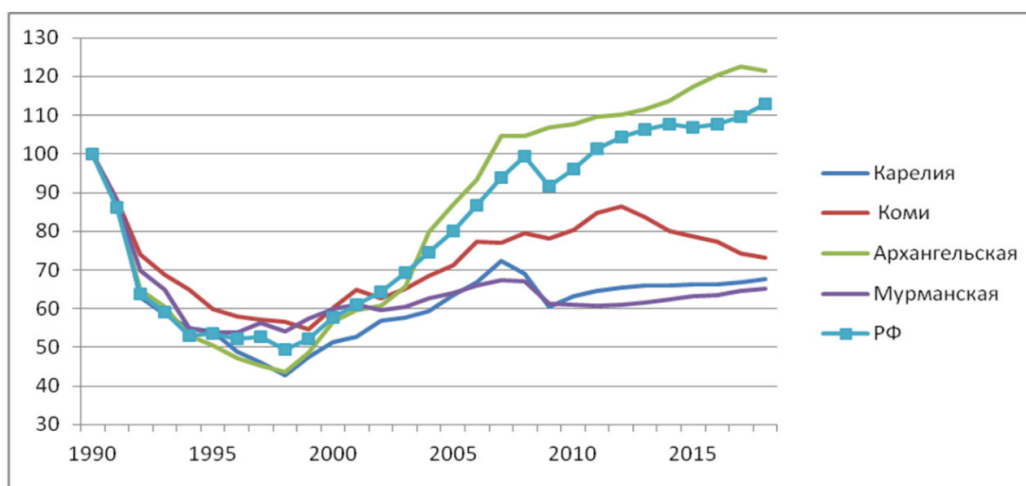
Мурманской области и спад в Республике Коми (рис. 3).

Производительность труда в арктических регионах в последнее десятилетие росла быстрее, чем в России. В первую очередь это связано с ростом производительности труда в промышленности. Например, в Республике Карелия в первом десятилетии XXI в. она росла даже быстрее, чем в дореформенный период, и лишь в последние годы ее рост замедлился (рис. 4).

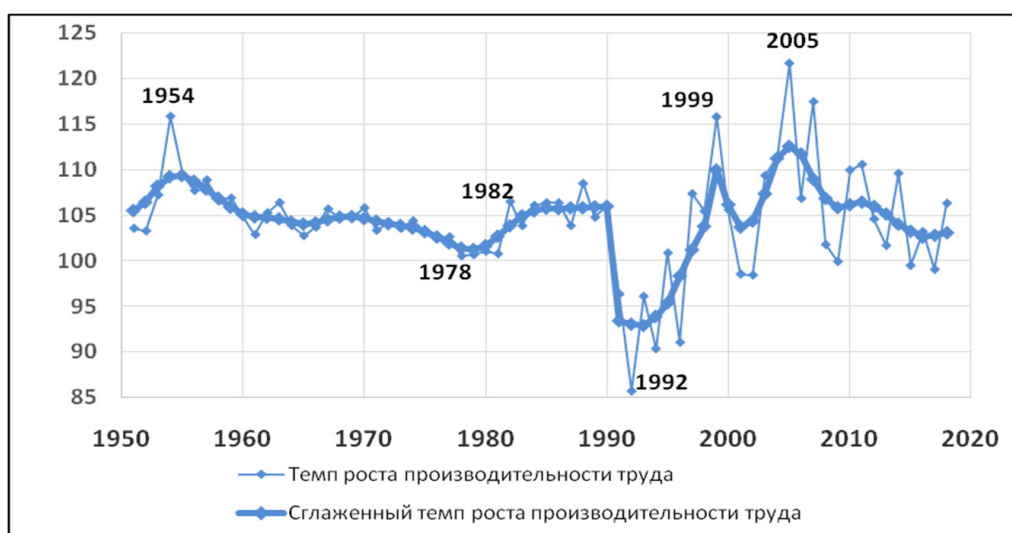
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ**



**Рис. 2.** Численность занятых в экономике за 1990–2019 гг., % к 1990 г.



**Рис. 3.** Индекс физического объема ВРП в 1990–2018 гг., % к 1990 г. Индекс физического объема за 1990–1996 г. пересчитан на основе данных [28]



**Рис. 4.** Темп роста производительности труда в промышленности Республики Карелия в 1950–2019 гг., % к предыдущему году

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Причиной данного замедления является недостаточность инвестиционной активности в северных регионах для обеспечения расширенного воспроизводства (рис. 5). С момента возникновения рыночных отношений в России на основе динамики экономических индикаторов можно выделить три этапа трансформации. С начала либерализации экономических отношений с 1990 по 1998 г. наблюдалось ярко выраженное снижение индекса физического объема ВРП. С 1999 г. начался его достаточно активный рост и активизация инвестиционной деятельности. Регионы, входящие в Арктическую зону, имели возможность расширения инвестиционных вложений, что было связано с их экспортным ресурсным потенциалом, девальвацией

русской валюты и изменением региональной экономической политики. С началом финансового кризиса 2008–2009 гг. наблюдаются застойные явления в экономике Севера: темпы роста индекса физического объема ВРП в этих регионах ниже, чем в целом по РФ. В этот период государство перестало активно поддерживать предпринимательские структуры и вектор поддержки развития смещается в сторону государственных корпораций.

Степень износа основных фондов в данных регионах превышает 50 %. Исключением является Мурманская область, где этот показатель на конец 2019 г. составлял 43,8 %. В 2000-х гг. ощущалось оживление экономических процессов, но в 2010-х гг. рост инвестиций в регионах Севера прекратился (рис. 5).

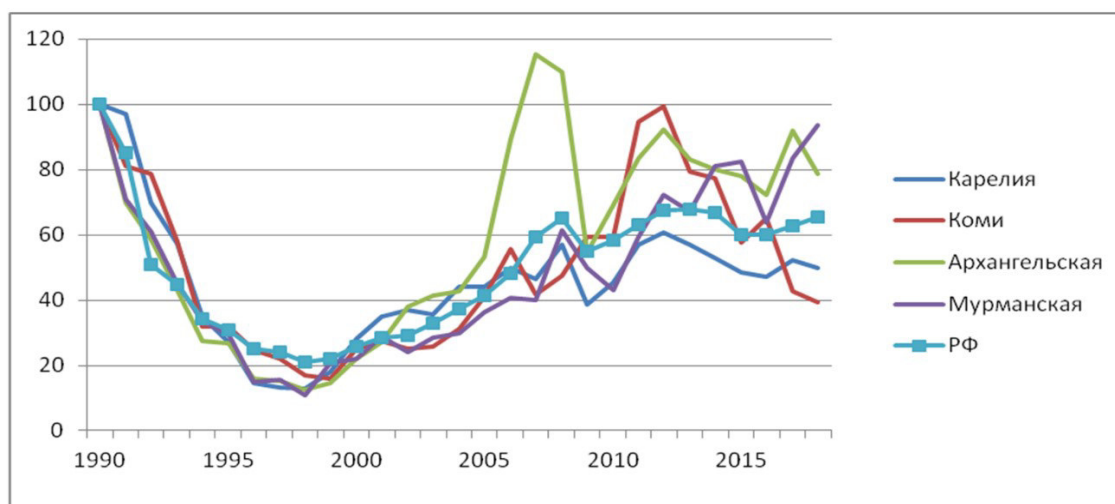


Рис. 5. Индекс физического объема инвестиций в основной капитал в 1990–2018 гг., % к 1990 г.

На фоне деструктивных социальных процессов и оживления экономической динамики, происходящих в арктических регионах водосбора Белого моря, заметно ослабление текущей экологической нагрузки на окружающую среду. Показатель выбросов загрязняющих веществ в атмосферу снижается, лишь в отдельные годы они возрастают, но затем возвращаются к сложившейся тенденции (рис. 6). В то же время сравнение со странами Северной Европы показывает, что уровень загрязнений в российских регионах существенно выше.

Сброс сточных вод в водоемы в 2000-х гг. в четырех северных регионах снижается (рис. 7). Резкий скачок показателя «Сброс загрязненных сточных вод» в Республике Коми связан с

изменениями его учета — в регионе в этом индикаторе стали показывать как загрязненные сбросы воды от работы электростанций.

Экономическое развитие регионов происходит в условиях снижения экологической нагрузки и использования свежей воды по сравнению с 1990 г. (рис. 8). С начала 2000-х гг. оживление экономики связано с ростом инвестиционной активности. В этот период идет трансформация структуры экономики северных регионов. Модернизация существующих предприятий и открытие новых происходило с учетом современных и более жестких требований к загрязнению окружающей среды, что позитивно сказалось на сокращении текущего антропогенного воздействия.

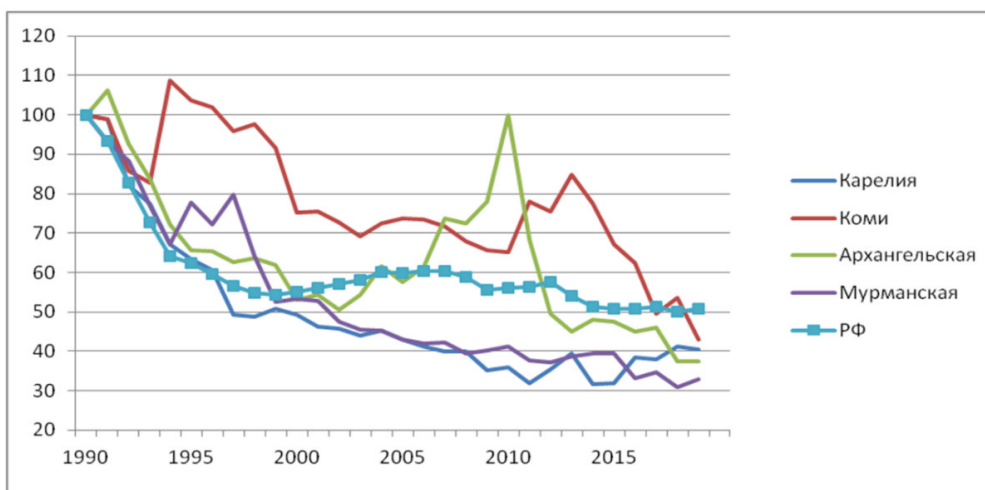


Рис. 6. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 1990–2019 гг., % к 1990 г.

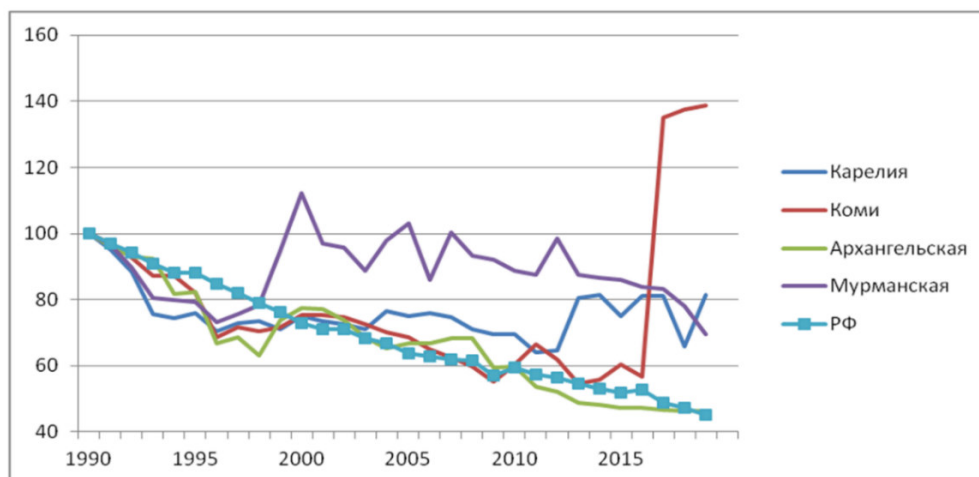


Рис. 7. Сброс загрязняющих сточных вод в водоемы в 1990–2019 гг., % к 1990 г.

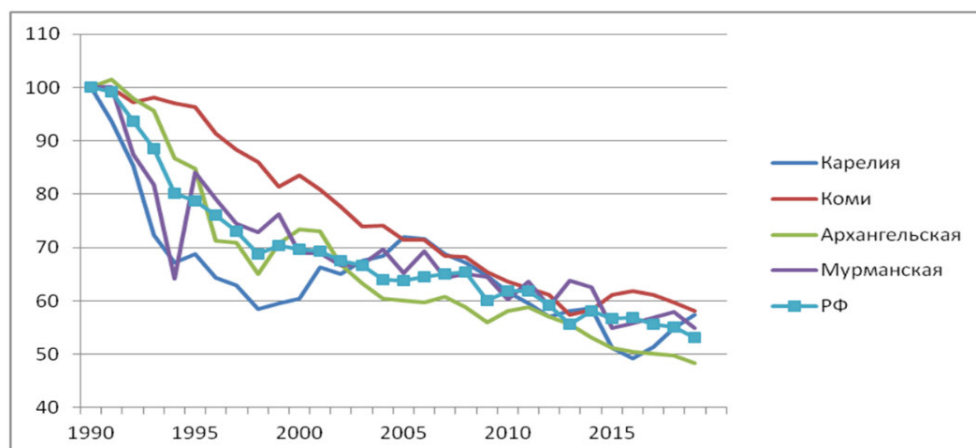


Рис. 8. Использование свежей воды в 1990–2019 гг., % к 1990 г.



## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Но по-прежнему существуют проблемы, связанные с накоплением отходов, образовавшихся в результате деятельности деревообрабатывающих, горно- и нефтедобывающих предприятий. Данные территории остаются в ситуации антропогенного стресса. Острота накопленных экологических проблем не компенсируется уменьшением экономической активности хозяйствующих субъектов [29].

Основной целью прогнозирования развития территорий является повышение качества жизни населения с учетом требований и ограничений устойчивого развития. С этой целью в работе

рассмотрены возможные сценарии социо-эколого-экономического развития регионов европейской части Арктической зоны (сырьевой, конфликтный и диверсификационный), предполагающие реализацию различных вариантов социально-экономической, структурной и экологической политик. Каждый сценарий распадается на несколько в зависимости от внешних шоков и реализуемой РФ политики, при движении по каждому из сценариев возможны пересечения их элементов и переходы на траекторию альтернативного развития. Краткие характеристики сценариев приведены в табл. 5.

Таблица 5

Характеристика сценариев развития арктических регионов водосбора Белого моря

Сценарий	Параметры			
	социально-демографические	экономические	экологические	международное сотрудничество
<i>Сырьевые</i>				
Инерционный	Сохранение сложившихся тенденций сокращения численности населения и отсутствие роста реальных доходов	Продолжение медленного роста экономики	Сложная экологическая ситуация, но с доминированием положительных тенденций	Декларативное сотрудничество, разовые контакты
Рост добычи	Сокращение численности постоянного населения и рост вахтовых поселков	Медленный рост экономики, рост инвестиций в добывающий сектор	Сложная экологическая ситуация	Сотрудничество в добывающем секторе
Организованное сжатие	Замедление сокращения численности населения, небольшой рост реальных доходов населения в городах	Перемещение инвестиционной активности в города и рост их экономики	Медленное улучшение экологической ситуации	Активизация сотрудничества
<i>Диверсификационные</i>				
Инновационный	Рост численности городского населения и реальных доходов населения	Ускорение роста экономики городов	Благоприятная экологическая ситуация	Активизация международного сотрудничества
Туристский	Замедление сокращения численности населения, небольшой рост реальных доходов населения	Небольшое ускорение роста экономики, изменение ее структуры	То же	То же
Устойчивого развития	То же	То же	»	Сотрудничество арктических стран
<i>Конфликтные</i>				
Арктический конфликт за сырьевые ресурсы	Ускорение сокращения численности гражданского населения, рост военных баз и вахтовых поселков	Изменение структуры экономики, рост добычи и обслуживающих секторов	Неизменность экологической ситуации	Напряженный характер, значительный рост военного присутствия
Общемировой конфликт	Ускорение сокращения численности гражданского населения	Отсутствие роста, затухающая инвестиционная активность	Обострение экологической ситуации	Рост военного присутствия

Первый сценарий — сырьевой — распадается на три в зависимости от федеральной политики и внешних шоков. Инерционный сценарий предполагает сохранение сложившихся тенденций в условиях постепенного сокращения спроса на углеводороды из-за климатических ограничений. Динамика показателей европейских регионов Арктической зоны прогнозируется по уравнениям для ретроспективного периода с сохранением полученных по ретроспективным данным параметров. Происходит дальнейшее сокращение численности населения, его старение, сжатие системы расселения и снижение занятости [30]. Инвестиционная активность проявляется в объемах, необходимых для обеспечения существующего производства и поддержания природоохранных мероприятий. Развитие сырьевых отраслей продолжается на основе использования вахтового метода ведения деятельности.

При росте мировых цен на сырьевые товары возможен рост экономической активности и увеличение добычи сырьевых товаров, в первую очередь углеводородов. При ограничениях, которые на европейском рынке будут все более жесткими, будет продолжаться переориентация потоков сырья в Китай и другие азиатские страны, но это в большей степени затронет восточные регионы. Возможно, это приведет к определенным потерям для российских производителей, поскольку китайские инвестиции будут связаны с необходимостью покупать китайскую продукцию. Также в случае роста российской обрабатывающей промышленности и доходов населения может увеличиться потребление сырья в российских регионах и, соответственно, возрастут его потоки на российский рынок. В данном случае регионы Европейского Севера являются круглогодичным связующим звеном между протяженной Арктической зоной и экономически развитыми территориями РФ, сужающимися на восток.

Быстрое ужесточение ограничений на выбросы парниковых газов может привести к необходимости сокращения добычи углеводородов, прежде всего в регионах с наиболее высокими затратами на добычу. Организованное сжатие на Европейском Севере фактически уже началось и пока касалось больше угольных месторождений Республики Коми, но постепенно оно затронет и месторождения углеводородов. В таком случае необходимо способствовать развитию северных университетов, ориентируя их исследования на переработку отходов, решение экологических проблем и комплексное использование неуглеводородного сырья. Переработка местных ресурсов и развитие инфраструктуры будут способствовать развитию

небольших городов и сохранению занятости, что потребует роста инвестиционной активности, а значит, и поддержки со стороны государства. Также, возможно, потребуются федеральные инвестиции на решение экологических проблем при закрытии добывающих предприятий.

Второй сценарий — диверсификационный — предполагает преодоление сложившихся тенденций в сторону положительной динамики при их сохранении для добывающего сектора, он также распадается на три. В данном случае полученные по ретроспективным данным параметры уравнений изменяются в соответствии с глубиной и направленностью структурных сдвигов. Инновационное развитие направлено на создание в регионах кластеров вокруг университетов и исследовательских центров [31]. Периферийное положение по отношению к российским рынкам подталкивает к преимущественному развитию нематериалоемких секторов, прежде всего информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), как в странах Северной Европы. Расширение сферы образования и науки потребует активизации сотрудничества арктических государств. Сохранению числа занятых при росте производительности труда за счет модернизации существующих производств будет способствовать развитие сферы услуг. Возможно и увеличение числа занятых в условиях диверсификации экономики. Происходит стабилизация численности населения городов и даже увеличение за счет привлечения специалистов из других регионов. Потребуется рост инвестиционной активности до объемов, необходимых в растущей экономике. Развитие исследовательских центров будет способствовать углублению переработки природных ресурсов, а изменение структуры экономики — улучшению состояния окружающей среды.

Развитие туристского сектора происходит в северных регионах, но заметную долю он пока занимает за пределами Арктической зоны. Европейские арктические регионы имеют достаточно развитую инфраструктуру, которая может использоваться для туризма. Отступление вечной мерзлоты слабо затронет объекты инфраструктуры, лишь на крайнем северо-востоке Ненецкого автономного округа и Республики Коми, к 2050 г. предполагается разрушение очаговой вечной мерзлоты. Транспортная доступность и близость к Европе и Центральной России позволяют быстро наращивать туристские потоки, но нужны вложения в развитие инфраструктуры и обустройство природных объектов. Эти средства будут давать более быструю отдачу, чем вложения в более восточные регионы. Надо отметить, что туризм и

инновационное развитие могут дополнить друг друга.

Проведенные расчеты показали, что часть прогнозных вариантов развития не соответствует требованиям устойчивого развития [32]. Поэтому на основе уравнений, связывающих экономическое, социальное и экологическое развитие европейских регионов Арктической зоны, строились «окна слабой устойчивости», предполагающие, что рост экономики происходит при уменьшении отношения уровня загрязнений к ВРП и росте соотношения социального показателя и ВРП (например, росте реальных доходов населения к ВРП).

Третий сценарий — конфликтный — можно разделить на два. В первом случае рассматривается конфликт непосредственно в Арктике из-за сырьевых ресурсов. Во втором Арктику затрагивает глобальный конфликт, происходящий в другой части света. В обоих случаях происходит затухание наметившихся позитивных тенденций и проявление деструктивных процессов. Снижение численности населения и сжатие системы расселения происходит высокими темпами. В первом случае происходит сокращение занятости местного населения и увеличение численности вахтовиков в сырьевом секторе. Инвестиционная активность проявляется в объемах, необходимых для роста добычи ресурсов и более быстрой выработки месторождений. Для поддержания консенсусной идеологии необходима демонстрация военного присутствия за счет увеличения численности вооруженных сил.

Самым благоприятным является инновационный сценарий развития арктических регионов водосбора Белого моря. Но для его реализации необходимо предпринять шаги по системной трансформации существующей траектории развития и увеличить инвестиции в данные регионы.

### Обсуждение

Для реализации инновационного сценария необходимо выстраивать системную работу по преодолению деструктивных тенденций и усилению траекторий развития. Но прибрежные территории Белого моря относятся к разным субъектам Федерации и в процессе принятия решений органами власти часто не рассматриваются в качестве единой социо-эколого-экономической системы. Выстраивание интегральной системы управления регионами и формирование инструментов межрегионального сотрудничества будут способствовать реализации инновационного сценария [33]. Назрела необходимость формирования институциональной среды по управлению развитием прибрежных арктических

территорий. Таким формальным институтом может выступить национальная концепция управления арктическими прибрежными зонами и интегрированная программа развития Белого моря [30].

Проблема наличия негативной динамики численности населения, в том числе экономически активного, является традиционной для периферийных северных регионов. Ключевое значение для развития арктических территорий имеет человеческий капитал, в связи с этим задача его сохранения, системного воспроизводства и увеличения выступает приоритетной в долгосрочной перспективе [34]. Убыль населения в краткосрочной перспективе может быть компенсирована улучшением качества человеческого капитала за счет привлечения и закрепления населения в арктических регионах [35].

Экономика арктических регионов традиционно связана с добычей природных ресурсов, но сценарии могут быть ориентированы и на развитие других секторов экономики [36, 25]. Основную долю продукции, произведенной на территории данных регионов, составляет продукция добычи и первичной переработки ресурсов [37, 38]. Природные ресурсы, добываемые на арктических территориях, в основном поставляются на внешний рынок, который имеет сильную зависимость от мировой конъюнктуры цен. В связи с этим необходимо выстраивать систему углубления технологического передела ресурсов через реализацию модели циркулярной экономики и внедрение наилучших доступных технологий [39–41], а также необходимо формирование инновационно-территориальных кластеров, образующих среду распространения инноваций [42].

Как справедливо замечено в работе [43], важной функцией промышленной государственной политики в арктических регионах выступает принуждение ресурсных корпораций к сотрудничеству с отечественными обрабатывающими предприятиями и научными учреждениями. Формируется востребованность усиления координирующей роли органов государственной власти по созданию пространства коммуникации хозяйствующих субъектов: добывающих компаний, крупных обрабатывающих предприятий, субъектов малого предпринимательства, научных организаций и образовательных структур. Остро ощущается необходимость установления баланса между освоением природных ресурсов и сохранением уникальности северной экосистемы с учетом интересов населения, проживающего на берегах Белого моря.

**Выводы**

Таким образом, в результате анализа социально-экономического развития регионов по трем направлениям устойчивого развития выявлены положительные и отрицательные тенденции. В регионах наблюдается депопуляция, слабое развитие экономического пространства и не вполне благоприятная экологическая ситуация. Исследование расширило понимание тенденций социо-эколого-экономического развития арктических регионов водосбора Белого моря. Эффективное развитие требует скоординированных мер органов государственной и региональной властей.

Для преодоления сложившейся ситуации в контексте голубой экономики следует проводить систематическую работу по формированию институциональной среды, планированию и управлению социально-экономическим развитием Беломорья.

Для вовлечения органов власти арктических регионов, образующих водосбор Белого моря, в процесс планирования социально-экономического развития и координации их действий необходима национальная концепция развития арктических прибрежных зон и интегрированная программа развития арктических регионов Белого моря. В данных документах необходимо наметить шаги по снижению миграционного оттока и закреплению населения, по формированию комфортной среды обитания и развитию экономики, в том числе за счет диверсификации экономических видов деятельности и расширения сектора малого предпринимательства. Комплексная стратегия развития регионов по инновационному сценарию позволит скоординировать деятельность органов всех уровней власти, сформировать и развивать мирное, инновационное и устойчивое Беломорье.

**Список источников**

1. Swart R. J., Raskin P., Robinson J. The problem of the future: sustainability science and scenario analysis // *Global Environmental Change*. 2004. No. 14. P. 137–146. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2003.10.002> (ucl.ac.uk)
2. Oteros-Rozas E. et al. Participatory scenario planning in place-based social-ecological research: insights and experiences from 23 case studies // *Ecology and Society*. 2015. Vol. 20, no 4, Art. 32. DOI: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-07985-200432>
3. Bentham J. The scenario approach to possible futures for oil and natural gas // *Energy Policy*. 2014. Vol. 64. P. 87–92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.08.019>
4. Butler J. et al. Adapting scenarios for climate adaptation: Practitioners' perspectives on a popular planning method // *Environmental Science & Policy*. 2020. Vol. 104. P. 13–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.014>
5. Brouziyne Y. et al. Modeling sustainable adaptation strategies toward a climate-smart agriculture in a Mediterranean watershed under projected climate change scenarios // *Agricultural Systems*. 2018. Vol. 162. P. 154–163. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.024>
6. Straka M., Sodoudi S. Evaluating climate change adaptation strategies and scenarios of enhanced vertical and horizontal compactness at urban scale (a case study for Berlin) // *Landscape and Urban Planning*. 2019. Vol. 183. P. 68–78. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.11.006>
7. Monasterolo I., Roventini A., Foxon T. J. Uncertainty of climate policies and implications for economics and finance: An evolutionary economics approach // *Ecological Economics*. 2019. Vol. 163. P. 177–182. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.012>
8. Melkonyan A. et al. Scenario and strategy planning for transformative supply chains within a sustainable economy // *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 231. P. 144–160. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.222>
9. Assumma V. et al. An integrated evaluation methodology to measure ecological and economic landscape states for territorial transformation scenarios: an application in Piedmont (Italy) // *Ecological Indicators*. 2019. Vol. 105. P. 156–165. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.04.071>
10. Швец И. Ю. Пространственное развитие: сценарный подход // *Друкерровский вестник*. 2017. № 1. С. 30–49.
11. Волков Ю. Г., Верещагина А. В., Узунов В. В. Сценарии инновационного развития российских регионов: институционально-управленческое измерение // *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. 2019. № 2. С. 35–40. DOI: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2019-1-2-35-40>
12. Орлова Л. Н. Механизмы обеспечения устойчивого социально-экономического развития регионов // *Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова*. 2018. № 2 (98). С. 161–170. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2018-2-161-170>

13. Бекларян Г. Л. Система поддержки принятия решений для устойчивого экономического развития Дальневосточного федерального округа // Бизнес-информатика. 2018. № 4 (46). С. 66–75. DOI: <http://dx.doi.org/10.17323/1998-0663.2018.4.66.75>
14. Сапиро Е. С., Миролюбова Т. В. Региональные особенности сценариев экономического развития // Экономика региона. 2007. № 4. С. 59–67.
15. Бильчак М. В. Методика разработки сценариев приграничного региона на основе конкурентоспособных кластеров // Актуальные проблемы экономики и управления. 2016. № 2 (10). С. 27–31.
16. Особенности и сценарии социально-экономического развития современного Севера России. М. Экономика, 2010. 238 с.
17. Тополева Т. Н. Интегрированные корпоративные структуры в региональной экономике: аспекты взаимодействия и развития // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2020. № 2. С. 221–235. DOI: <http://dx.doi.org/10.15593/2224-9354/2020.2.16>
18. Татаркин А. И. Саморазвитие территориальных социально-экономических систем как потребность федеративного обустройства России // Экономика региона. 2013. № 4. С. 9–26.
19. Бородин В. А. Повышение потенциала саморазвития регионов Сибирского федерального округа // Экономика региона. 2012. № 1. С. 83–89.
20. Суслов Ю. Е., Суслов Е. Ю., Евдокимов К. В. Проблемы управления устойчивым социально-экономическим развитием Российской Арктики // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2020. № 5. С. 88–99. DOI: <http://dx.doi.org/10.21295/2223-5639-2020-5-88-99>
21. Матишов Г. Г., Дженюк С. Л. Проблемы управления морским природопользованием и обеспечения экологической безопасности в российской Арктике // Вестник МГТУ. 2014. Т. 17, № 3. С. 531–539.
22. Anisimov O. A. et al. Polar regions (Arctic and Antarctic) // *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge University Press. Cambridge, 2007. P. 673. URL: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4-wg2-chapter15-1.pdf> (дата обращения: 01.03.2021).
23. Зайков К. С., Кондратов Н. А., Кудряшова Е. В., Липина С. А., Чистобаев А. И. Сценарии развития арктического региона (2020–2035 гг.) // Арктика и Север. 2019. № 35. С. 5–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.17238/issn2221-2698.2019.35.5>
24. Nilsson A. E. et al. Towards extended shared socioeconomic pathways: A combined participatory bottom-up and top-down methodology with results from the Barents region // *Global Environmental Change.* 2017. Vol. 45. P. 124–132. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.06.001>
25. Петров А. Н. и др. Контуры будущего Российской Арктики: опыт построения комплексных сценариев развития Арктической зоны России до 2050 // Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета. 2018. № 53. С. 156–171.
26. Arbo P. et al. Arctic Futures: conceptualizations and images of a changing Arctic // *Polar Geography.* 2012. Vol. 36, no. 3. P. 1–20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1088937X.2012.724462>
27. Дружинин П. В., Шкиперова Г. Т., Поташева О. В. Влияние развития экономики регионов Европейского Севера на окружающую среду // Труды Кольского НЦ РАН. Прикладная экология Севера. 2020. Вып. 8. С. 144–153. DOI: <https://doi.org/10.37614/2307-5252.2020.2.8.016>
28. Mikheeva N. N. Differentiation of Social and Economic Situation in the Russian Regions and Problems of Regional Policy // *EERC Working Paper.* 1999. № 99/09. 46 p.
29. Тишков А. А., Белоновская Е. А., Глазов П. М., Кренке А. Н., Титова С. В., Царевская Н. Г., Шматова А. Г. Антропогенная трансформация арктических экосистем России: подходы, методы, оценки // Арктика: экология и экономика. 2019. № 4 (36). С. 38–51. DOI: <http://dx.doi.org/10.25283/2223-4594-2019-4-38-51>
30. Курило А. Е., Дружинин П. В., Шкиперова Г. Т., Прокопьев Е. А. Социально-экономическое развитие прибрежных муниципальных районов Беломорья // Арктика: экология и экономика. 2020. № 2 (38). С. 97–108. DOI: <https://doi.org/10.25283/2223-4594-2020-2-97-108>
31. Дружинин П. В., Поташева О. В. Роль инноваций в развитии экономики северных и арктических территорий // Арктика: экология и экономика. 2019. № 3. С. 4–15. DOI: <https://doi.org/10.25283/2223-4594-2019-3-4-15>
32. Шкиперова Г. Т., Дружинин П. В., Курило А. Е. Эколого-экономические процессы в регионах Европейского Севера России: анализ окна устойчивости // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2020. Т. 16, № 4. С. 644–661. DOI: <https://doi.org/10.24891/ni.16.4.644>



33. Богачев В. Ф., Веретенников Н. П. Интеграционные аспекты управления экономикой регионов Российской Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 2 (68). С. 4–12. DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.2.2020.68.001>
34. Говорова Н. В. Человеческий капитал — ключевой актив хозяйственного освоения арктических территорий // Арктика и Север. 2018. № 31. С. 52–61. DOI: <https://doi.org/10.17238/issn2221-2698.2018.31.52>
35. Сорокина Н. Ю. Приморские регионы Арктики: проблемы и перспективы социально-экономического развития // Siberian Socium. 2018. Т. 2, № 1. С. 8–19. DOI: <https://doi.org/10.21684/2587-8484-2018-2-1-8-19>
36. Панкова Ю. В., Тарасова О. В. О сценариях развития Арктической экономики // Проблемы прогнозирования. 2020. № 5. С. 72–82. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700720050147>
37. Серова Н. А. Структурный анализ промышленного производства Арктической зоны Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 4 (70). С. 173–184. DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2020.70.015>
38. Павлова С. Н. Развитие инноваций на Севере: проблемы и перспективы // Проблемы современной экономики. 2014. № 4 (52). URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5211> (дата обращения: 01.03.2021).
39. Цукерман В. А., Горячевская Е. С. Инновационное развитие экономики Арктической зоны Российской Федерации: проблемы и перспективы промышленной и хозяйственной деятельности // Россия: тенденции и перспективы развития. 2016. № 11–12. С. 734–740.
40. Диденко Н. И., Скрипнюк Д. Ф., Черенков В. И., Таничев А. В. Ключи к устойчивому развитию Арктической зоны Российской Федерации: модель циркулярной экономики и логистическая инфраструктура // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 4 (70). С. 5–21. DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2020.70.001>
41. Рациональное использование вторичных минеральных ресурсов в условиях экологизации и внедрения наилучших доступных технологий: монография / коллектив авторов; под науч. ред. д. э. н., проф. Ф. Д. Ларичкина, д. э. н., проф. В. А. Кныша. Апатиты: Издательство ФИЦ КНЦ РАН, 2019. 252 с. DOI: <https://doi.org/10.37614/978.5.91137.417.4>
42. Заенчковский А. Э., Кириллова Е. А., Мешалкин В. П. Анализ перспектив инновационного кластерного развития промышленности регионов Севера и Арктики РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 4 (70). С. 151–160. DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2020.70.013>
43. Пилясов А. Н. Промышленная политика в Арктике: новые приоритеты федерального уровня // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 2 (68). С. 73–83. DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.2.2020.68.007>

## References

1. Swart R. J., Raskin P., Robinson J. The problem of the future: sustainability science and scenario analysis. *Global Environmental Change*, 2004, no. 14, pp. 137–146. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2003.10.002> (ucl.ac.uk)
2. Oteros-Rozas E., Martín-López B., Daw T. M., Bohensky E. L., Butler J. R.A., Hill R., Ortega J. M., Quinlan A., Ravera F., Ruiz-Mallén I., Thyresson M., Mistry J., Palomo I., Peterson G. D., Plieninger T., Waylen K. A., Beach D. M., Bohnet I. C., Hamann M., Hanspach J., Hubacek K., Lavorel S. V., Vilardy S. P. Participatory scenario planning in place-based social-ecological research: insights and experiences from 23 case studies. *Ecology and Society*, 2015, vol. 20, no 4, Art. 32. DOI: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-07985-200432>
3. Bentham J. The scenario approach to possible futures for oil and natural gas. *Energy Policy*, 2014, vol. 64, pp. 87–92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.08.019>
4. Butler J. R., Bergseng A. M., Bohensky E., Pedde S., Aitkenhead M., Hamden R. Adapting scenarios for climate adaptation: Practitioners' perspectives on a popular planning method. *Environmental Science & Policy*, 2020, Vol. 104, pp. 13–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.10.014>
5. Brouziyne Y., Abouabdillah A., Hirich A., Bouabid R., Zaaboul R., Benaabidate L. Modeling sustainable adaptation strategies toward a climate-smart agriculture in a Mediterranean watershed under projected climate change scenarios. *Agricultural Systems*, 2018, vol. 162, pp. 154–163. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.agry.2018.01.024>
6. Straka M., Sodoudi S. Evaluating climate change adaptation strategies and scenarios of enhanced vertical and horizontal compactness at urban scale (a case study for Berlin). *Landscape and Urban Planning*, 2019, vol. 183, pp. 68–78. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.11.006>

7. Monasterolo I., Roventini A., Foxon T. J. Uncertainty of climate policies and implications for economics and finance: An evolutionary economics approach. *Ecological Economics*, 2019, vol. 163, pp. 177–182. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.012>
8. Melkonyan A., Krumme K., Gruchmann T., Spinler S., Schumacher T., Bleischwitz R. Scenario and strategy planning for transformative supply chains within a sustainable economy. *Journal of Cleaner Production*, 2019, vol. 231, pp. 144–160. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.222>
9. Assumma V., Bottero M., Monaco R., Soares A. J. An integrated evaluation methodology to measure ecological and economic landscape states for territorial transformation scenarios: an application in Piedmont (Italy). *Ecological Indicators*, 2019, vol. 105, pp. 156–165. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.04.071>
10. Shvec I. Yu. Prostranstvennoe razvitie: scenarnyj podhod [Spatial Development: a Scenario Approach]. *Drukerovskij vestnik* [Drucker Bulletin], 2017, no. 1, pp. 30–49. (In Russ.).
11. Volkov Yu. G., Vereshchagina A. V., Uzunov V. V. Scenarii innovacionnogo razvitiya rossijskih regionov: institucional'no-upravlencheskoe izmerenie [Scenarios of Innovative Development of Russian Regions: Institutional and Managerial Dimension]. *Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski* [State and Municipal Management. Scientific Notes], 2019, no. 2, pp. 35–40. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2019-1-2-35-40>
12. Orlova L. N. Mekhanizmy obespecheniya ustojchivogo social'no-ekonomicheskogo razvitiya regionov [Mechanisms of sustainable socio-economic development of regions]. *Vestnik REU im. G. V. Plekhanova* [Vestnik of Plekhanov Russian University of Economics], 2018, no. 2 (98), pp. 161–170. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2018-2-161-170>
13. Beklaryan G. L. Sistema podderzhki prinyatiya reshenij dlya ustojchivogo ekonomicheskogo razvitiya Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga [Decision Support System for Sustainable Economic Development of the Far Eastern Federal District]. *Biznes-informatika* [Business Informatics], 2018, no. 4 (46), pp. 66–75. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.17323/1998-0663.2018.4.66.75>
14. Sapiro E. S., Miroyubova T. V. Regional'nye osobennosti scenariev ekonomicheskogo razvitiya [Regional peculiarities of economic development scenarios]. *Ekonomika regiona* [Regional Economy], 2007, no. 4, pp. 59–67. (In Russ.).
15. Bil'chak M. V. Metodika razrabotki scenariev prigranichnogo regiona na orsnove konkurentosposobnyh klasterov [Methodology of developing scenarios of the border region on the basis of competitive clusters]. *Aktual'nye problemy ekonomiki i upravleniya* [Actual problems of economy and management], 2016, no. 2 (10), pp. 27–31. (In Russ.).
16. *Osobennosti i scenarii social'no-ekonomicheskogo razvitiya sovremennogo Severa Rossii* [Features and scenarios of socio-economic development of the modern North of Russia]. Moscow, Ekonomika, 2010, 238 p. (In Russ.).
17. Topoleva T. N. Integrirovannye korporativnye struktury v regional'noj ekonomike: aspekty vzaimodejstviya i razvitiya [Integrated corporate structures in the regional economy: aspects of interaction and development]. *Vestnik PNIPI. Social'no-ekonomicheskie nauki* [PNRPU Sociology and Economics Bulletin], 2020, no. 2, pp. 221–235. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.15593/2224-9354/2020.2.16>
18. Tatarkin A. I. Samorazvitie territorial'nyh social'no-ekonomicheskikh sistem kak potrebnost' federativnogo obustrojstva Rossii [Self-development of territorial socio-economic systems as a necessity for the federal development of Russia]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2013, no. 4, pp. 9–26. (In Russ.).
19. Borodin V. A. Povyshenie potentsiala samorazvitiya regionov Sibirskogo federal'nogo okruga [Enhancing the Self-Development Potential of the Siberian Federal District Regions]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2012, no. 1, pp. 83–89. (In Russ.).
20. Suslov Y. E., Suslov E. Y., Evdokimov K. V. Problemy upravleniya ustojchivym social'no-ekonomicheskim razvitiem Rossijskoj Arktiki [Problems of managing the sustainable socio-economic development of the Russian Arctic]. *Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperacii, ekonomiki i prava* [Bulletin of Belgorod University of Cooperation, Economics and Law], 2020, no. 5, pp. 88–99. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.21295/2223-5639-2020-5-88-99>
21. Matishov G. G., Dzhenyuk S. L. Problemy upravleniya morskim prirodopol'zovaniem i obespecheniya ekologicheskoy bezopasnosti v rossijskoj Arktike [Problems of marine nature management and environmental safety in the Russian Arctic]. *Vestnik MGTU* [Vestnik of MSTU], 2014, vol. 17, no. 3, pp. 531–539. (In Russ.).
22. Anisimov O. A., Vaughan D. G., Callaghan T. V., Furgal C., Marchant H., Prowse T. D., Vilhjálmsson H., Walsh J. E. Polar regions (Arctic and Antarctic). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment*. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. Cambridge, 2007, p. 673. URL: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4-wg2-chapter15-1.pdf> (accessed 01.03.2021).

23. Zaikov K. S., Kondratov N. A., Kudryashova E. V., Lipina S. A., Chistobaev A. I. Scenarii razvitiya arkticheskogo regiona (2020–2035 gg.) [Scenarios for the development of the Arctic region (2020–2035)]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 35, pp. 5–24. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.17238/issn2221-2698.2019.35.5>
24. Nilsson A. E., Bay-Larsen I., Carlsen H., Oort B., Bjorkan M., Jylhä K., Klyuchnikova E., Masloboev V., Watt L. M. Towards extended shared socioeconomic pathways: A combined participatory bottom-up and top-down methodology with results from the Barents region. *Global Environmental Change*, 2017, vol. 45, pp. 124–132. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.06.001>
25. Petrov A. N., Rozanova M. S., Klyuchnikova E. M., Krivorotov A. K., Zamyatina N. Yu., Pilyasov A. N., Brigham L., Chuprov M. M., Filippova M. A., Gretsov A. G., Heleniak T., Khatanzevskiy Yu. A., Kondratov N. A., Ledkov P. A., Malinin V. N., Maslakov A. A., Mikheev V. L., Moe A., Potekhin A. V., Saburov A. A., Sivobrova I. A., Strepitilova O. S., Tokarev A. N., Shadrin V. I., Shiklomanov N. I., Karsonova D. D., Monakhova M. V., Vovchenko M. A. Kontury budushchego Rossijskoj Arktiki: opyt postroeniya kompleksnyh scenariy razvitiya Arkticheskoy zony Rossii do 2050 [Contours of the Future of the Russian Arctic: Experience in Constructing Comprehensive Scenarios for the Development of the Arctic Zone of Russia up to 2050]. *Uchenye zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo gidrometeorologicheskogo universiteta* [Scientific Notes of the Russian State Hydrometeorological University], 2018, no. 53, pp. 156–171. (In Russ.).
26. Arbo P., Iversen A., Knol M., Ringholm T., Sander G. Arctic Futures: conceptualizations and images of a changing Arctic. *Polar Geography*, 2012, vol. 36, no.3, pp. 1–20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1088937X.2012.724462>
27. Druzhinin P. V., Shkiperova G. T., Potasheva O. V. Vliyanie razvitiya ekonomiki regionov Evropejskogo Severa na okruzhayushchuyu sredu [Influence of economic development of regions of the European North on the environment]. *Trudy Kol'skogo NC RAN. Prikladnaya ekologiya Severa* [Transactions of Kola Science Centre RAS. Applied Ecology of the North], 2020, is. 8, pp. 144–153. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/2307-5252.2020.2.8.016>
28. Mikheeva N. N. Differentiation of Social and Economic Situation in the Russian Regions and Problems of Regional Policy. *EERC Working Paper*, 1999, no. 99/09, 46 p.
29. Tishkov A. A., Belonovskaya E. A., Glazov P. M., Krenke A. N., Titova S. V., Tsarevskaya N. G., Shmatova A. G. Antropogennaya transformatsiya arkticheskikh ekosistem Rossii: podhody, metody, ocenki [Anthropogenic transformation of Russia's Arctic ecosystems: approaches, methods, and assessments]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2019, no. 4 (36), pp. 38–51. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.25283/2223-4594-2019-4-38-51>
30. Kurilo A. E., Druzhinin P. V., Shkiperova G. T., Prokop'ev E. A. Social'no-ekonomicheskoe razvitie pribrezhnykh municipal'nykh rajonov Belomor'ya [Socio-economic development of coastal municipal districts of Belomorye]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2020, no. 2 (38), pp. 97–108. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.25283/2223-4594-2020-2-97-108>
31. Druzhinin P. V., Potasheva O. V. Rol' innovacij v razvitiy ekonomiki severnykh i arkticheskikh territorij [The role of innovation in the development of the economy of Northern and Arctic territories]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2019, no. 3, pp. 4–15. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.25283/2223-4594-2019-3-4-15>
32. Shkiperova G. T., Druzhinin P. V., Kurilo A. E. Ekologo-ekonomicheskie processy v regionah Evropejskogo Severa Rossii: analiz okna ustojchivosti [Ecological and economic processes in the regions of the European North of Russia: analysis of sustainability windows]. *Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'* [National Interests: Priorities and Security], 2020, vol. 16, no. 4, pp. 644–661. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.24891/ni.16.4.644>
33. Bogachev V. F., Veretennikov N. P. Integracionnye aspekty upravleniya ekonomikoj regionov Rossijskoj Arktiki [Integration aspects of economic management of the Russian Arctic regions]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and The Market: Forming the Economic Order], 2020, no. 2 (68), pp. 4–12. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.2.2020.68.001>
34. Govorova N. V. Chelovecheskij kapital — klyuchevoj aktiv hozyajstvennogo osvoeniya arkticheskikh territorij [Human capital is a key asset of the economic development of the Arctic territories]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2018, no. 31, pp. 52–61. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.17238/issn2221-2698.2018.31.52>
35. Sorokina N. Y. Primorskie regiony Arktiki: problemy i perspektivy social'no-ekonomicheskogo razvitiya [Coastal regions of the Arctic: problems and prospects of socio-economic development]. *Siberian Socium* [Siberian Socium], 2018, vol. 2, no. 1, pp. 8–19. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.21684/2587-8484-2018-2-1-8-19>
36. Pankova Y. V., Tarasova O. V. O scenariyah razvitiya Arkticheskoy ekonomiki [On the scenarios of development of the Arctic economy]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2020, no. 5, pp. 72–82. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.1134/S1075700720050147>

37. Serova N. A. Strukturnyj analiz promyshlennogo proizvodstva Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii [Structural analysis of industrial production in the Arctic zone of the Russian Federation]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and The Market: Forming the Economic Order], 2020, no. 4 (70), pp. 173–184. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2020.70.015>
38. Pavlova S. N. Razvitie innovacij na Severe: problemy i perspektivy [The development of innovation in the North: problems and prospects]. *Problemy sovremennoj ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2014, no. 4 (52). (In Russ.). Available at: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5211> (accessed 01.03.2021).
39. Cukerman V. A., Goryachevskaya E. S. Innovacionnoe razvitie ekonomiki Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii: problemy i perspektivy promyshlennoj i hozyajstvennoj deyatel'nosti [Innovative development of the economy of the Arctic zone of the Russian Federation: problems and prospects of industrial and economic activity]. *Rossiya: tendencii i perspektivy razvitiya* [Russia: Trends and Prospects for Development], 2016, no. 11–12, pp. 734–740. (In Russ.).
40. Didenko N. I., Skripnyuk D. F., Cherenkov V. I., Tanichev A. V. Klyuchi k ustojchivomu razvitiyu Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii: model' cirkulyarnoj ekonomiki i logisticheskaya infrastruktura [Keys to sustainable development of the Arctic zone of the Russian Federation: the model of circular economy and logistics infrastructure]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and The Market: Forming the Economic Order], 2020, no. 4 (70), pp. 5–21. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2020.70.001>
41. *Racional'noe ispol'zovanie vtorichnyh mineral'nyh resursov v usloviyah ekologizacii i vnedreniya nailuchshih dostupnyh tekhnologij* [Rational use of secondary mineral resources in the conditions of ecologization and implementation of the best available technologies]. Apatity, 2019, 252 p. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/978.5.91137.417.4>
42. Zaenchkovskij A. E., Kirillova E. A., Meshalkin V. P. Analiz perspektiv innovacionnogo klasternogo razvitiya promyshlennosti regionov Severa i Arktiki RF [Analysis of the prospects for innovative cluster development of industry in the regions of the North and the Arctic of the Russian Federation]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and The Market: Forming the Economic Order], 2020, no. 4 (70), pp. 151–160. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2020.70.013>
43. Pilyasov A. N. Promyshlennaya politika v Arktike: novye priority federal'nogo urovnya [Industrial policy in the Arctic: new priorities of the federal level]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and The Market: Forming the Economic Order], 2020, no. 2 (68), pp. 73–83. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.37614/2220-802X.2.2020.68.007>

**Об авторах:**

А. Е. Курило – докт. экон. наук, ведущий научный сотрудник  
П. В. Дружинин – докт. экон. наук, ведущий научный сотрудник

**About the authors:**

Anna E. Kurilo – Dr. Sci. (Economics), Leading Researcher  
Pavel V. Druzhinin – Dr. Sci. (Economics), Leading Researcher

Статья поступила в редакцию 9 июня 2021 года  
Статья принята к публикации 20 июля 2021 года  
The article was submitted on June 9, 2021  
Accepted for publication on July 20, 2021

Научная статья  
УДК 622.276.04  
doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.005

## ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ РЕСУРСОВ АРКТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Анна Борисовна Николаева**

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, nikolaeva1@iep.kolasc.net.ru, ORCID 0000-0002-6695-5534

**Аннотация.** Арктика является богатейшим и одновременно самым сложным для исследования и освоения месторождений регионом в мире. Однако для России и человечества в целом это неизбежно.

Арктический регион характеризуется экстремальными природно-климатическими условиями с достаточно невысоким уровнем хозяйственного освоения и удаленностью от промышленных центров, невысоким уровнем или отсутствием какой-либо инфраструктуры, а также неустойчивостью экологической системы к антропогенному воздействию и длительным периодом восстановления. Поскольку потенциал разрабатываемых в настоящее время месторождений ресурсов будет исчерпан в течение нескольких десятилетий, а экономики государств еще не готовы к полному переходу на альтернативные источники энергии, необходим поиск и разработка новых запасов углеводородов, что определяет актуальность исследования.

Цель работы — выявление основных проблем, возникающих при разработке углеводородов арктического региона, которая предопределяет комплексный подход к их решению. В данном случае речь идет о реформировании законодательства, увеличении финансирования и привлечении новых участников в сфере международного сотрудничества. Поскольку экспорт нефти и газа является традиционным направлением для Российской Федерации, разработка углеводородного сырья региона является предпосылкой для дальнейшего экономического развития страны. Необходима государственная политика, нацеленная на развитие и совершенствование новых технологий, снижение экологических рисков и глубокое научное исследование Арктики.

Был использован метод экспертных оценок, который применяется в случаях сложности проблемы, недостатка имеющейся информации и неосуществимости математической формализации процесса решения. Основа применения этого метода — возможность и умение экспертов оценить значимость исследуемой проблемы, а также перспективность развития определенного направления исследований. Оценки экспертов были выделены в ходе изучения и анализа литературы.

**Ключевые слова:** Арктический регион, месторождения углеводородов, проблемы разработки ресурсов, отечественные технологии, экологические риски.

**Благодарности:** работа выполнена в рамках темы № 0226-2018-0004 Института экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук «Взаимодействие глобальных, национальных и региональных факторов в экономическом развитии Севера и Арктической зоны Российской Федерации» по государственному заданию Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

**Для цитирования:** Николаева А. Б. Проблемы разработки углеводородных ресурсов Арктики в современных условиях // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 70-81. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.005

Original article

## PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF ARCTIC HYDROCARBON RESOURCES UNDER THE CURRENT CONDITIONS

**Anna Borisovna Nikolaeva**

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, nikolaeva1@iep.kolasc.net.ru, ORCID 0000-0002-6695-5534

**Abstract.** The Arctic is the richest and at the same time the most difficult region to develop in the world. Exploration and exploitation of its deposits are inevitable for Russia and mankind as a whole.

The Arctic region is characterized by extreme nature-climatic conditions, with a rather low level of economic development and remoteness from industrial centers, a low level or lack of any infrastructure as well as by instability of the ecological system to anthropogenic impact and a long recovery period. Since the potential of the resources currently being developed will be exhausted within several decades, and the world economies are not yet ready for a full transition to alternative energy resources, it is necessary to search for and develop new hydrocarbon reserves that determines the relevance of the study.



The aim of the study is to identify the main problems arising when exploiting hydrocarbons in the Arctic region. The set of problems identified predetermines an integrated approach to their solutions. In this case, it is about reforming legislation, increasing funding, and attracting new participants in the international cooperation. Since the export of oil and gas is traditional for the Russian Federation, exploitation of hydrocarbons in the region is a prerequisite for the further economic development of the country. A state policy aimed at development and improvement of new technologies, reducing environmental risks, and deep scientific research of the Arctic, is needed.

The method of expert assessment was used, which is applied for solving complex tasks with lack of information, and impossibility of mathematical formalization of the solution process. The basis for the application of this method is the possibility and ability of experts to assess the importance of the problem under study and development prospects for a certain research direction. The expert assessments were highlighted during the study and analysis of the literature.

**Keywords:** the Arctic region, hydrocarbon fields, problems of resource development, domestic technologies, ecological risks.

**Acknowledgments:** the work is a part of the Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences issue no. 0226-2018-0004 "Interaction of Global, National and Regional Factors in the Economic Development of the North and the Arctic Zone of the Russian Federation" within the state assignment of the Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences".

**For citation:** Nikolaeva A. B. Problems of development of Arctic hydrocarbon resources under the current conditions. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 70–81. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.005

## Введение

В международной повестке дня тема освоения Арктики вызывает неизменный политический и общественный резонанс, потому что здесь переплетаются вопросы как национального суверенитета, так и безопасности арктических государств; сохранения уникальной природной среды и экосистем; баланса прав и интересов арктических и неарктических государств. В настоящее время к Арктике проявляют интерес многие государства, даже значительно удаленные от нее.

В недрах арктических территорий имеются цветные, редкие и благородные металлы, а обновляющиеся биоресурсы являются традиционной ценностью<sup>1</sup>. Но основная причина интереса — это природный газ и нефть. Несмотря на то что наблюдается тенденция внедрения и использования альтернативных видов энергии, аномально холодная и снежная зима 2020–2021 гг. показала, что ветряки и солнечные батареи бывают бессильны. Поэтому специалисты полагают, что ископаемое топливо останется главным источником энергии на ближайшие десятилетия.

За экономическое влияние в регионе соперничают не только страны Арктического совета, но и страны Евросоюза. Это ведет к усилению борьбы за ресурсы Арктики и свободный выход на Северный морской путь (СМП). Не остаются в стороне и некоторые азиатские государства. Страны, характеризующиеся устойчивым экономическим ростом, а следовательно, и возрастанием потребностей в энергоресурсах, заинтересованы в исследовании этого региона и применении его

ресурсов<sup>2</sup>. Поэтому для Российской Федерации важно наращивать свое присутствие в Арктическом регионе.

В соответствии с данными, предоставленными в докладе Геологической службы США, ресурсы континентального шельфа Арктики содержат 90 млрд барр. нефти и 47 трлн куб. м природного газа [1]. По оценкам зарубежных исследователей, мировой рынок морской добычи углеводородов составляет не менее 300 млрд долл. США в год [2, 3]. По результатам исследований ОПЕК и Международного энергетического агентства, в течение двух ближайших десятилетий использование первичной энергии человечеством возрастет в полтора раза по сравнению с уровнем 2010 г. Ожидается, что структура мирового энергобаланса существенно не изменится: нефть будет занимать порядка 30 %, а газ — 24–26 % [4].

В настоящее время структура мирового энергобаланса такова, что нефть и газ занимают порядка 60 %, возобновляемые источники энергии — 6–8 %. По ориентировочным расчетам существующих месторождений, запасы нефти будут исчерпаны за полвека, а газа — за шестьдесят лет [5]. При этом предполагается, что темпы роста использования газа на планете будут более чем в три раза больше темпов роста использования жидких углеводородов и угля. В России увеличение производства газа планируется за счет расширения добычи в Арктическом и восточных регионах страны [6]. Поэтому запасы нефти и газа в Арктике даже в долгосрочной перспективе будут

<sup>1</sup> Освоение недр Арктики // Будущее Арктики: сайт. URL: <https://будущее-арктики.рф/osvoenie-ne-dr-arktiki/> (дата обращения: 20.12.2020).

<sup>2</sup> Интересы азиатских государств в Арктике: проблемы и перспективы сотрудничества // Будущее Арктики: сайт. URL: <https://будущее-арктики.рф/interesy-aziatskix-gosudarstv-v-arktike-problemy-perspektivy-sotrudnichestva> (дата обращения: 20.12.2020).

играть существенную роль в поддержании размеров добычи, а также возможного ее роста.

Наблюдающееся в последнее время сокращение ледяного покрова [7–9] содействует открытию новых, прежде недоступных месторождений, в особенности морских, что немного упрощает исследование и освоение Арктики. Несмотря на то что доля нефти и газа с морских месторождений составляет порядка 30 % от мировой добычи [3], доля арктических углеводородов в суммарной добыче еще очень мала.

### Российская часть Арктического шельфа

Арктический регион на сегодняшний день является резервом энергетических ресурсов и зоной стратегических интересов России. Российская часть шельфа составляет приблизительно пятую часть от всего континентального шельфа. Эксперты оценивают его запасы в 153 млрд т нефтяного эквивалента [6]. Площадь российского Арктического шельфа в рамках, которые были определены международными соглашениями, — 4,1 млн кв. км, что приблизительно можно сопоставить с площадью Евросоюза, при этом его большую часть составляют потенциально нефтегазоносные территории.

При этом следует отметить, что в принципе шельф Мирового океана исследован менее чем на десять процентов. Основная часть разведанных ресурсов арктических углеводородов РФ обнаружены в Баренцевом, Печорском и Карском морях<sup>3</sup>.

### Динамика на рынках нефти и газа

Основными потребителями российского газа являются европейские страны. В 2019 г. ООО «Газпром экспорт» поставило в страны Европы 220,6 млрд куб. м газа. Из них 77 % поставок из России пришлось на страны Западной Европы (включая Турцию); 23 % — на центральноевропейские государства (табл. 1).

В 2020 г. доля углеводородов в общем экспорте составила менее 50 % (49,6 %). Для сравнения: в 2019 г. доля углеводородов — 62,1 %. Такая ситуация сложилась вследствие сокращения физических объемов добычи и падения спроса<sup>4</sup>.

Первое полугодие 2020 г. характеризовалось очень сложной ситуацией на рынке газа. Так, в первом квартале цена на газ упала до 150 долл. США за 1 тыс. куб. м, во втором — стала менее 100 долл.

США<sup>5</sup>. За этот период произошло сокращение экспорта газа в Европу на 18 % по сравнению с первым полугодием 2019 г. Объем экспорта газа в Европу за весь 2020 г. составил менее 200 млрд куб. м, это наименьший результат за почти двадцать лет. По данным Федеральной таможенной службы (ФТС) РФ, в декабре 2020 г. средняя экспортная стоимость поставок газа выросла до 156,6 долл. США за 1 тыс. куб. м против 155,48 долл. США в ноябре и 145 долл. США в октябре. Наименьшая цена на газ была зафиксирована в июне 2020 г. — 82 долл. США за 1 тыс. куб. м<sup>6</sup>.

По данным ФТС РФ, средняя экспортная цена за газ в целом за 2020 г. составила 126,7 долл. США за 1 тыс. куб. м при объемах поставок в 199,2 млрд куб. м (табл. 1), а выручка «Газпрома» от его продажи — 25,3 млрд долл. США (в 2019 г. — 41,8 млрд долл. США)<sup>7</sup> (рис. 1).

Таким образом, доходы ООО «Газпром экспорт» от экспорта газа в 2020 г. сократились почти на 40 % по сравнению с 2019 г. Физический объем экспорта газа за этот период упал на 9,7 %<sup>8</sup>. Такое падение на рынке газа было вызвано пандемией коронавируса в мире и, как следствие, локдаунами, сокращением производства уменьшением потребности в энергоносителях.

Начиная с 2021 г. ожидается возвращение финансовых показателей к обычным значениям<sup>9</sup>. Так, уже за два месяца 2021 г. наблюдается увеличение экспорта природного газа более чем на 7 % по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. (37,1 млрд куб. м). При этом доходы России от экспорта природного газа (данные ФТС РФ) за два месяца 2021 г. составили 6,34 млрд долл. США, что более чем на 18 % больше показателей предыдущего года<sup>10</sup>.

<sup>5</sup> Информационный сайт finans.ru. URL: <https://www.finanz.ru/novosti/birzhevyye-tovary/ceny-na-gaz-v-evrope-vzleteli-na-170percent-1029679269> (дата обращения: 03.06.2021).

<sup>6</sup> Сайт ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10648349> (дата обращения: 03.06.2021).

<sup>7</sup> Информационный сайт ФИНАМ. URL: <https://www.finam.ru/analysis/newsitem/cena-postavok-gaza-gazproma-na-eksport-podroslo-do-157-za-1-000-kub-v-dekambre-2020-goda-fts-20210208-164150/> (дата обращения: 03.06.2021).

<sup>8</sup> Сайт ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10648349> (дата обращения: 03.06.2021).

<sup>9</sup> Сайт neftegaz.ru. URL: <https://neftegaz.ru/news/Trading/636546-gazprom-v-sentyabre-2020-g-narastil-eksport-gaza-v-evropu-do-maksimuma-2020> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>10</sup> Информационный сайт global-finances.ru. URL: <http://global-finances.ru/eksport-gaza-iz-rossii-po-godam/> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>3</sup> Конкуренция за Арктику // Комсомольская правда: сайт. URL: <https://www.kp.ru/putevoditel/spetsproekty/razvitie-neftyanoy-promyshlennosti/> (дата обращения: 03.06.2021).

<sup>4</sup> Яндекс дзен: сайт. URL: [https://zen.yandex.ru/media/dvinsky\\_club/itogi-eksporta-nefti-i-gaza-za-2020-god-60213ccbcecc86b3385254e](https://zen.yandex.ru/media/dvinsky_club/itogi-eksporta-nefti-i-gaza-za-2020-god-60213ccbcecc86b3385254e) (дата обращения: 03.06.2021).

Таблица 1

Экспорт природного газа Российской Федерацией

Год	Объем экспорта, млрд куб. м	Экспортная цена, долл. США за тыс. куб. м
2000	193,9	85,84
2005	209,2	151,36
2010	177,8	268,48
2013	196,4	335,87
2015	185,5	225,26
2019	220,6	189,44
2020	199,2	126,7

Примечание. Таблица построена по данным статистического сайта. URL: [www.Cbr.ru/statistics/credit-statistics/trade/gas](http://www.Cbr.ru/statistics/credit-statistics/trade/gas).

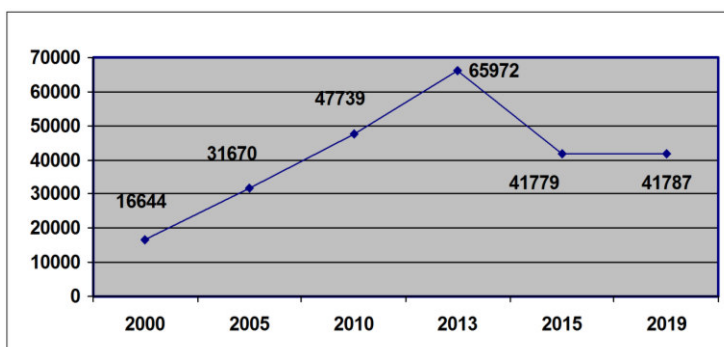


Рис. 1. Объемы выручки по газу (млн долл. США). Построено автором по данным сайта [www.Cbr.ru/statistics/credit-statistics/trade/gas](http://www.Cbr.ru/statistics/credit-statistics/trade/gas)

Как и на рынке газа, ситуация на рынке нефти с началом пандемии ухудшилась. По данным ФТС РФ, прибыль от экспорта нефти в 2020 г. по сравнению с

предыдущим годом также сократилась на 40,8 % и составила 72,366 млрд долл. США (табл. 2, рис. 2).

Таблица 2

Российский экспорт нефти марки BRENT и доход

Год	Объем экспорта, млн т	Доход, млрд долл. США
2000	144,5	25,27
2005	252,5	83,43
2010	250,7	135,79
2011	244,5	181,81
2012	240,0	180,92
2015	244,5	89,58
2019	269,2	122,22
2020	238,6	72,36

Примечание. Таблица построена по данным сайта [global-finances.ru](http://global-finances.ru). URL: <http://global-finances.ru/eksport-nefti-iz-rossii-po-godam/>.

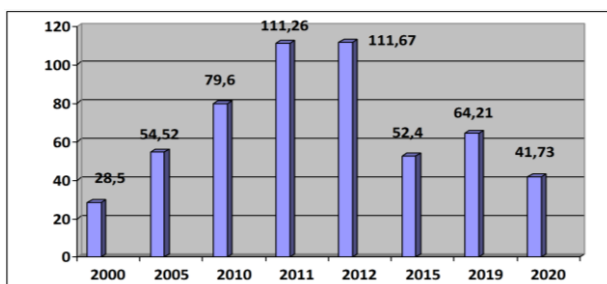


Рис. 2. Цена нефти марки BRENT (долл. США / барр.) по годам. Построено автором по данным сайта [global-finances.ru](http://global-finances.ru). URL: <http://global-finances.ru/tsena-na-neft-marki-brent-po-godam/>

В 2020 г. нефть обеспечила в денежном выражении 21 % поступлений в РФ от внешней торговли (с нефтепродуктами — 35 %) <sup>11</sup>. Таким образом, наибольших объемов экспорт нефти достигал в 2019 г., но доходы были не максимальными вследствие невысокой цены. Максимальные доходы от продажи нефти за рубеж были зафиксированы в 2011–2012 гг. <sup>12</sup>.

Крупнейшим импортером отечественной нефти является Китай. По данным Главного таможенного управления КНР, в 2020 г. поставки нефти из РФ достигли 83,57 млн т (27,3 млрд долл. США).

В отличие от рынка газа, в начале 2021 г. стабилизации нефтяного рынка не произошло. Экспорт нефти из России за два месяца 2021 г. составил 33,9 млн т, это почти на 20 % меньше аналогичного периода 2020 г. (-17,6 %). Доходы России от экспорта нефти за два месяца 2021 г. сократились более чем на 30 % и составили 12,74 млрд долл. США (-30,1 %) (данные ФТС РФ). Обнадеживающим моментом является то, что цена на нефть начала расти, и к июню 2021 г. стоимость барреля нефти превысила 70 долл. США.

#### Проблемы освоения российской части Арктики

Несмотря на перспективность освоения шельфа для России, добыча арктических природных богатств — очень сложная задача. Арктика сегодня фактически не имеет соответствующей инфраструктуры. Все работы осложняются суровыми климатическими условиями, поскольку необходимо, чтобы адаптация к пониженным температурам была не только у людей, но и у использующейся техники. Для добычи углеводородов необходимы ледостойкие буровые установки, морские терминалы, аэропорты и автомобильные дороги <sup>13</sup>.

Сложность разработки российской части шельфа возрастает в направлении с запада на восток. В районе Баренцева моря сформировался достаточно теплый климат благодаря течению Гольфстрим, к тому же там достаточно неглубоко, поэтому освоение шельфа считается нетрудным. Но начиная с Чукотского моря даже разведка месторождений осложнена постоянным ледяным покровом. Поэтому, чтобы обеспечить круглогодичную добычу углеводородов в экстремальных условиях, необходимо, как указывалось выше, проектирование специальных платформ,

устойчивых ко льдам. К примеру, у Норвегии таких проблем нет, поскольку их месторождения располагаются в районах, большую часть года свободных ото льда, сложность лишь в периодически появляющихся айсбергах и штормовых волнах [10]. Таким образом, суровые климатические условия и отсутствие соответствующей инфраструктуры определяют повышенные затраты на добычу ресурсов в этом регионе.

Понижение мировых цен на нефть, которое началось летом 2014 г., сказалось на осуществлении ряда значительных нефтегазовых проектов. Это касается добычи нефти и газа из сланцевых пород, а также проектов Арктического шельфа. Данная ситуация еще больше усугубилась с началом пандемии в 2020 г. Проблема поддержания размеров добываемых ресурсов, а также возможность их увеличения, необходимого, чтобы удовлетворить потребности мировой экономики в перспективе, останутся актуальными [10].

В сложившихся условиях реализация многих проектов по добыче углеводородов в Арктике переносится на 10–15 лет вперед. Официальные версии указываются разные, например, необходимость пересмотра геологической модели месторождения. Неофициальная версия, как правило, одна — слишком высокая стоимость разработки месторождений, поскольку в отдельных районах себестоимость добычи может достигать до 100 долл. США за баррель, что делает разработку нерентабельной при невысокой цене на нефть <sup>14</sup>.

Таким образом, в настоящее время сроки реализации многих проектов по добыче сдвинуты и планы по объемам сократились, как по разведке, так и по добыче. В частности, цена нефти марки BRENT, которая в августе 2020 г. составляла 44,45 долл. США за баррель, не сможет окупить дорогостоящие арктические проекты <sup>15</sup>.

Мировая тенденция такова, что если в 2013 г. морскую буровую установку среднего класса сложно было найти за 600 тыс. долл. США в сутки, то после 2016 г. за 150 тыс. долл. США в сутки готовы предоставить любую платформу. Это происходит вследствие того, что крупные мировые компании приостановили реализацию своих проектов на шельфе. Ими реализуются проекты, в которые уже вложен капитал, а деятельность в разведке шельфа значительно сокращена. США отказались от реализации крупных арктических проектов еще в 1987 г. [11, 12]. Следует отметить, что это происходит даже в регионах с относительно благоприятным

<sup>11</sup> Информационный сайт global-finances.ru: URL: <http://global-finances.ru/tsena-na-neft-marki-brent-po-godam/> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>12</sup> Информационный сайт global-finances.ru: URL: <http://global-finances.ru/eksport-nefti-iz-rossii-po-godam/> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>13</sup> Проект освоения арктического шельфа может оживить экономику РФ // РИА «Новости»: сайт URL: <https://www.gazeta.ru/business/2019/07/16/12503839.shtml> (дата обращения: 15.01.2021).

<sup>14</sup> Нефтянка: информационный сайт. URL: <http://neftianka.ru/dolginskoe/> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>15</sup> Калькулятор: информационный портал. URL: <https://www.calc.ru/dinamika-Brent.html?date=2020>.

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЯМИ И РЕГИОНАМИ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ**

климатом и небольшими глубинами. Это свидетельствует о том, что рынок сократился многократно в денежном отношении за последние несколько лет [11].

В настоящее время США, Норвегия и РФ на шельфе в Арктике осуществляют только отдельные проекты. Некоторые эксперты считают, что в ближайшее время Арктический шельф будет использован, главным образом, для геолого-разведочных исследований и, возможно, для подготовки месторождений к масштабному освоению в дальнейшем [10].

Санкционные ограничения, введенные во второй половине 2014 г. рядом стран (США, страны ЕС, Норвегия и др.), сделали практически невозможным участие отдельных зарубежных нефтяных и нефтесервисных компаний, в том числе ExxonMobil, в арктических проектах. В настоящее время российская нефтегазовая промышленность находится в зависимости от возможности получения оборудования и услуг из других стран.

По мнению профессора Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова Ю. Ампилова: «...Таких сложных условий добычи, как в нашей Восточной Арктике, больше в мире нет, поэтому не существует и технологий. Поэтому эти технологии необходимо создавать».

Научный руководитель Института нефтегазовой геологии и геофизики Сибирского отделения РАН академик Алексей Конторович тоже полагает, что необходимо создание собственных технологий разработки запасов, приносящих минимальный вред природе. Это позволит избежать дефицита нефти в будущем, что, по словам академика, возможно уже через несколько десятилетий<sup>16</sup>.

Директор Института проблем нефти и газа РАН Анатолий Дмитриевский утверждает, что нефтегазодобывающая промышленность уже готова перейти на отечественные технологии. В отрасли происходят изменения, что связано со значительным сокращением потенциала «легких» больших месторождений. Для увеличения периода их работы на ближайшие десятилетия ученые разработали ряд рекомендаций, но в целом запасы маловязкой нефти легкодоступных месторождений истощаются. Возникает необходимость разработки трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ)<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Конкуренция за Арктику // Комсомольская правда: сайт. URL: <https://www.kp.ru/putevoditel/spetsproekty/razvitie-neftyanoy-promyshlennosti/> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>17</sup> ТРИЗ — трудноизвлекаемые запасы, месторождения, которые сложно разрабатывать из-за сурового климата или тяжелых геологических условий. Обычно стоимость добычи нефти на таких участках в несколько раз или даже на порядок превышает стоимость получения традиционной нефти. Но государства и компании осознанно наращивают объемы работ на этих участках.

Месторождения шельфа РФ практически на 80 % — это газ. Существует проблема газового рынка и конкуренции, что обуславливается тем, что ресурсы находятся в тысячах километров от потребителя. У России основными потребителями газа традиционно является Европа. Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) закупает сжиженный природный газ (СПГ).

В соответствии с прогнозами экспертов, потребности Европы не будут интенсивно возрастать, возможны небольшие колебания. Например, Германия планирует постепенный отказ от использования угля и АЭС, поэтому спрос страны на импорт газа будет расти. Предполагается, что потребности Азии в газе будут увеличиваться, поскольку АТР, в особенности страны Северо-Восточной Азии, быстро развиваются. Основные потребители СПГ — Китай, Тайвань, Южная Корея и Япония [13–15].

Но некоторые эксперты полагают, что на данном рынке возможны проблемы, связанные с конкуренцией, так как в Азии уже запущены проекты по производству СПГ Австралии, Катара, США и Канады [11].

Традиционная проблема при освоении Арктики — недостаточное финансирование науки, строительства инфраструктуры, арктических проектов и т. п. Расчеты Министерства природных ресурсов и экологии РФ показали, что развитие арктических территорий потребует 13,5 трлн руб. до 2050 г., из которых 5,5 трлн должны быть направлены в регион до 2024 г.

В Министерстве энергетики РФ проходит рассмотрение вопросов для обеспечения государственной поддержки арктических проектов по добыче углеводородов. По результатам будет сформирован портфель из 150 перспективных арктических проектов, из них почти половина — это проекты, направленные на добычу и переработку ресурсов; геологоразведка и реализация проектов на шельфе по 7 %. Для осуществления данной инициативы потребуется 5 трлн руб., предполагается, что 1 трлн будет взят из бюджета, остальные средства — внебюджетные источники<sup>18</sup>.

В настоящее время разработкой шельфа Арктики занимаются ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть»». Эти компании переносят лицензионные обязательства по геологоразведке на ряде труднодоступных участков. Специалисты считают, что такое положение может негативно сказаться на

Обкатывают технологии, надеясь на сокращение издержек и отдачу в будущем. Сейчас доля ТРИЗ в общероссийской добыче нефти невелика (7,2 %), но она с каждым годом растет.

<sup>18</sup> Освоение Арктики в перспективе // Сайт zen.yandex.ru. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5ad47e7a5816698601fc3e3f/osvoeni-e-arktiki-v-perspektive-5e3d13169d9d5e020619e86e> (дата обращения: 02.06.2021).



разведке и добыче. Они полагают, что необходимо внести изменения в закон «О недрах». В, частности, в настоящей версии документа указывается, что освоение месторождений на Арктическом шельфе частными компаниями не может осуществляться.

Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики считает, что необходимо расширить доступ к шельфу частных инвесторов. Ими уже готовится соответствующий проект закона.

ПАО «Нефтяная компания «Лукойл»», имеющая большой опыт работы на шельфе Каспийского и Балтийского морей, тоже полагает, что право на разработку арктических месторождений должны иметь все желающие. При этом «Лукойл» является «пионером» при получении квалификационного допуска для работы на континентальном шельфе Норвегии в качестве оператора. «Лукойл» и Letter One принимают участие в осуществлении арктических проектов на шельфе этого государства. Сегодня «Лукойл» — участник совместных предприятий двух лицензионных участков Норвегии в Баренцевом море.

Если говорить о возможности разработки другими российскими и зарубежными компаниями Арктического шельфа, то, с одной стороны, как считает глава АО «Росгеология» Сергей Горьков, хорошо, когда существует конкуренция, но с другой стороны, на шельфе могут работать только крупные компании, поскольку стоимость буровой установки в совокупности с инфраструктурой будет очень большой. Это делает допуск всех компаний бессмысленным. В условиях открытой конкуренции непременно возникнут компании, у которых не будет достаточных средств и опыта, а при отсутствии ответственности это не приведет ни к чему хорошему.

Научный руководитель Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации доктор юридических наук, профессор Анатолий Яковлевич Капустин говорит о необходимости преодоления фрагментации российского законодательства, регулирующего нефтегазовую отрасль. Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 года № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» утвержден документ, имеющий стратегическое значение и для развития нефтегазовой отрасли экономики на данной территории<sup>19</sup>. Для решения широкого круга задач,

которые поставлены в этом документе, необходимо адекватное правовое регулирование. Анатолий Яковлевич считает, что существующее законодательство по недропользованию в Арктике основывается, главным образом, на законодательстве о недрах, где определены достаточно специфические требования к пользователям недр на участках, а необходимо брать во внимание разные факторы, влияющие на деятельность в этом регионе. Анатолий Яковлевич полагает, что в данном случае нужно разработать концептуальные подходы к правовой деятельности в Арктике. По его словам, необходимо создание концепции комплексного, системного правового регулирования освоения арктических месторождений [16].

Реализация этой концепции может быть представлена в виде федерального закона, в котором будут определены требования к исполнению деятельности по изучению, разведке и добыче углеводородного сырья региона.

#### **Проекты: реализуемые и перспективные. Современная ситуация по реализации арктических нефтегазовых проектов**

В настоящее время добывающая промышленность продвигается на Север от уже существующих мест разработки углеводородов. Согласно информации, предоставленной Министерством РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики, предполагается, что продолжительность периода арктической геологической разведки в среднем составляет десять лет. При этом отмечается, что сроки могут быть сокращены в два раза за счет применения современных отечественных технологий. Например, разрабатывается проект по строительству плавучей буровой установки высшего ледового класса. Ее производительность превышает существующие аналоги в два раза. В ведомстве считают, что создание собственных буровых технологий станет приоритетом на ближайшее десятилетие.

В Российской Федерации на Арктическом шельфе открыто 26 месторождений нефти и газа, из них семь уже готовы к разработке. Месторождения находятся в акваториях Баренцева, Печорского и Карского морей. Запасы перечисленных акваторий содержат 0,6 млрд т нефти и 8,5 трлн куб. м газа [6].

Важнейшим в аспекте перспективы добычи нефти и газа является полуостров Ямал. Открытые в регионе 32 месторождения располагаются на суше и в прилегающих акваториях. Их суммарный запас — 26,5 трлн куб. м газа и 1,6 млрд т нефти и конденсата. Самым значительным из них является

<sup>19</sup> Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» (п. 7, раздел II). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/> (дата обращения: 16.03.2021).

Бованенковское газовое месторождение, размер добычи газа которого составляет 115 млрд куб. м газа в год, а в перспективе — до 140 млрд куб. м в год. В рамках проекта «Ямал СПГ» в конце 2017 г. был загружен первый танкер [17, 18].

Крупнейшее газоконденсатное месторождение в Арктике, четвертое по величине, расположенное за полярным кругом, — Штокмановское. Оно входит в число двадцати пяти крупнейших месторождений в мире. Его запасы — 3,9 млн куб. м газа и порядка 56 млн т газового конденсата. Открытое в конце 1980-х гг. месторождение являлось ресурсной базой при производстве СПГ в России и было предназначено для поставки газа по газопроводу «Северный поток» в страны Западной Европы. Но работы на месторождении осложняются рядом неблагоприятных климатических факторов: большими глубинами (до 340 м), значительной высотой волн, экстремальными температурами зимой (до -50 °С), а также наличием айсбергов (до 4 млн т). В силу этих факторов, а также вследствие сложившейся неблагоприятной конъюнктуры в 2019 г., осуществление проекта по Штокману было отсрочено на неопределенный срок.

Компания «Газпром» планирует запустить несколько морских месторождений в Арктике до 2030 г., в частности, речь идет о Каменномысском-море и Крузенштернском<sup>20</sup>.

Месторождение Каменномысское-море является уникальным по запасам газа — 555 млрд куб. м. Но условия добычи являются очень сложными: экстремально низкие температуры, шторма и большой слой ледяного покрова. Главным объектом должна стать новейшая ледостойкая платформа. Ее постройка началась в 2020 г. Доставка к месту назначения планируется в период летней навигации 2024 г. Добыча первого газа намечена на 2025 г.<sup>21</sup>. Крузенштернское месторождение является газоконденсатным и расположено в Ямальском районе Ямало-ненецкого АО. Основная часть месторождения находится в акватории Карского моря и отчасти на побережье полуострова Ямал.

В результате проведенных «Газпромом» геолого-разведочных работ запасы газа составляют 2 трлн куб. м, что тоже ставит данное месторождение в разряд уникальных. Начало эксплуатации намечено на 2028 г.

<sup>20</sup> Освоение Арктики в перспективе // Сайт zen.yandex.ru. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5ad47e7a5816698601fc3e3f/osvoeni-e-arktiki-v-perspektive-5e3d13169d9d5e020619e86e> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>21</sup> Месторождение Каменномысское-море. Проект на арктическом шельфе в экстремальных ледовых и климатических условиях // Газпром: сайт. URL: <https://www.gazprom.ru/projects/kamennomysskoe/> (дата обращения: 06.06.2021).

По словам эксперта Минэнерго России И. Паничкина, в настоящее время на российском Арктическом шельфе осуществляется первый нефтегазовый проект — это месторождение нефти Приразломное, которое было открыто в 1989 г. в акватории Печорского моря. Его запасы составляют 72 млн т нефти. Лицензией на его разработку владеет компания ООО «Газпром нефть шельф». В августе 2011 г. на месторождение была доставлена морская ледостойкая платформа «Приразломная». Ее проектная мощность составляет порядка 6,5 млн т нефти в год. Промышленная разработка Приразломного была начата в конце 2013 г. на глубине 20 м. В 2014 г. в порт Роттердама было доставлено 300 тыс. т нефти, что составило порядка 2,2 млн барр. Эта нефть получила название Arctic Oil (ARCO) [10].

Работы по данному проекту осложнены коротким безледовым периодом в Печорском море: нужно успеть в течение четырех месяцев осуществить доставку и установку буровой платформы, пробурить разведочную скважину и законсервировать до появления первого льда, что сказывается на стоимости процесса геологоразведки<sup>22</sup>.

Специалисты считают, что пришло время для разработки крупных инфраструктурных проектов в освоении Арктики. Одним из таких проектов является «Восток Ойл» компании «Роснефть». Данный проект предполагает создание на полуострове Таймыр целой нефтегазовой провинции. Ресурсные запасы — 5 млрд т нефти.

Основой проекта является условное объединение крупнейших нефтегазовых месторождений, находящихся на севере Красноярского края и формирование единой инфраструктуры для добычи и транспортировки ресурсов. Глава «Роснефти» Игорь Сечин заявил, что это будет кластер мирового уровня.

В состав «Восток Ойл» вошли месторождения Ванкорского кластера, Пайяхское месторождение и Западно-Иркинский участок. Общие перспективные запасы перечисленных месторождений — 2,6 млрд т нефти. Суммарно в рамках проекта они будут давать до 100 млн т нефти ежегодно<sup>23</sup>.

В силу масштабыности проекта необходим большой объем ресурсов, и никакая крупная компания не сможет решить эту задачу в одиночку. Предполагается, что инвестиции в проект должны составить от 5 до 8,5 трлн руб. Реализация проекта предполагает как привлечение инвесторов, так и

<sup>22</sup> Газпром нефть: сайт. URL: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/archive/2014-july-august/1104872/> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>23</sup> «Восток Ойл» // Arctic Russia. URL: <https://arctic-russia.ru/project/vostok-oil/> (дата обращения: 02.06.2021).

государственные налоговые льготы, размер которых оценивается в размере 2,6 трлн руб.<sup>24</sup>. В рамках проекта планируется добыча и транспортировка к 2024 г. до 25 млн т нефти, к 2027 г. — до 50 млн т и к 2030 г. — 115 млн т.

### Наука в нефтегазохимической промышленности. Новые технологии

В настоящее время в нефтеперерабатывающей промышленности возникает необходимость увеличения доли технологичных продуктов с высокой добавленной стоимостью. В частности, прибыль от реализации пластиков в полтора-два раза больше стоимости первоначального нефтехимического сырья. В ближайшее время в РФ планируется увеличение доли продукции, выработанной при помощи нефтехимического синтеза: этилена, пропилена и т. п.

Предполагается, что в топливно-энергетическом комплексе увеличится тенденция развития безотходного производства. В основном речь идет о нефтепереработке. Уже сейчас существуют производства, где внедряются технологии переработки нефтесодержащих отходов, которые способствуют возвращению сырья в производство и содействуют снижению негативного воздействия на окружающую среду<sup>25</sup>.

Специалисты предлагают расширение ассортимента продукции, получаемой из углеводородного сырья на морских и прибрежных промыслах. Речь идет о производстве сухого газа, водорода, автомобильных бензинов, дизельного топлива, сжиженных углеводородных газов, синтетического жидкого топлива и т. п., что даст возможность повысить рентабельность производств. Результаты такого производства будут востребованы и на российском, и на зарубежном рынках. Внедрение современных отечественных технологий по производству синтетического жидкого топлива (СЖТ), СПГ и водорода из природного газа становится актуальным при освоении ресурсов газа на шельфе Арктики [6].

Как показал мировой опыт, осуществление инновационных нефтегазовых технологических проектов, характеризуется быстрым и эффективным возвратом финансовых средств. Рядом академических институтов шести отделений Российской академии наук были проведены научные исследования по теме «Фундаментальный базис инновационных технологий

нефтяной и газовой промышленности», в результате которых была обоснована ресурсно-инновационная стратегия развития экономики Российской Федерации. Был подготовлен ряд предложений по эффективному и масштабному развитию инновационных технологий поиска, разведки и разработки месторождений углеводородов, транспортировки и переработки нефти и газа [19, 20].

Ученые Российской академии наук создали новые научно-технические и технологические решения и инновационные технологии, которые реально могут повысить эффективность различных процессов нефтяной, газовой и нефтегазохимической промышленности. Нефтяные и газовые компании, обладающие соответствующей материальной базой и кадровыми ресурсами, уже работают в тандеме с учеными и внедряют отечественные технологии.

Все разработки ученых являются коммерческой тайной, но Анатолий Дмитриевский, директор Института проблем нефти и газа Российской академии наук, в своем интервью Владимиру Губареву раскрыл некоторые секреты<sup>26</sup>.

Например, создан новый реагент «Темпоскрип-Люкс», который производится на экспериментальных заводах Российской академии наук. После закачивания реагента в скважину через полтора-два месяца происходит реакция и выход нефти возрастает на 580 %. В результате применения этой технологии добывается самая дешевая нефть в мире, ее стоимость не превышает 1,2 долл. США за баррель.

Следующим примером является технология плазменно-импульсного воздействия, которая позволит добывать нефть в самых сложных условиях. По словам Дмитриевского, эта технология поможет потеснить США с рынка буровых работ на сланцевые газ и нефть. Он также отметил, что наши технологии отличаются экологичностью и эффективностью.

### Экология

Говоря о разработке месторождений в Арктике, нельзя не остановиться на экологической составляющей, поскольку их активное освоение будет нести не только выгоду, но и большие экологические риски. Природа Арктики, в том числе и шельф, как уже упоминалось выше, характеризуются хрупкостью и большим периодом восстановления. Возможные техногенные

<sup>24</sup> Сайт РИА «Новости». URL: <https://www.gazeta.ru/business/2019/07/16/12503839.shtml> (дата обращения: 02.06.2021).

<sup>25</sup> Топливо-энергетический комплекс. Нефтепереработка и нефтехимия // Информационный сайт RBC.ru. URL: <https://plus.rbc.ru/news/5e03c2687a8aa950d0341985> (дата обращения: 12.06.2021).

<sup>26</sup> Губарев В. Эпоха «легкой» нефти в России ушла. Интервью академика Анатолия Дмитриевского // Pravda.Ru. URL: <https://www.pravda.ru/science/1256373-oil/> (дата обращения: 08.04.2021).

воздействия на экологию этого региона, безусловно, отразятся на экологии всей планеты<sup>27</sup>.

Нарастающая активность может нанести непоправимый вред уникальной экосистеме Арктики, которая богата редкими видами флоры и фауны, в том числе эндемиками. Кроме того, на этих территориях проживают коренные малочисленные народы Севера.

Безусловно, страны никогда не откажутся от реализации своих арктических проектов, но в данном случае возникает острая необходимость в экологическом контроле при освоении региона. Нужен «разумный баланс» [21] между интересами стран при обеспечении энергетической безопасности и поддержании темпов развития экономики с одной стороны и обеспечением экологической безопасности Арктики с другой. Данный баланс можно найти только в случае активного международного сотрудничества государств.

#### Выводы

В ходе исследования выделены основные проблемы в разведке и добыче ресурсов в Арктике. В первую очередь, это экстремально суровые климатические условия работы и отсутствие или недостаточно развитая инфраструктура, что определяет повышенные затраты.

Сложившаяся негативная ситуация на рынке вследствие снижения цены на нефть в течение нескольких лет создала предпосылки для приостановки реализации ряда арктических проектов по разведке и добыче углеводородов. Санкционные ограничения также сказываются на реализации проектов, поскольку возникает недостаток оборудования, техники и услуг вследствие зависимости от других стран.

<sup>27</sup> Арктика. Противоречия и стратегия будущего // Будущее Арктики: сайт. URL: <https://будущее-арктики.рф/arctica-protivorechiya-i-strategii-budushchego> (дата обращения: 21.05.2021).

Отечественные технологии на данном этапе недостаточно развиты и доступны.

Возможны проблемы с поиском потребителя, в частности на рынке газа. Сложность вызывает удаленность газовых месторождений от потребителя.

Возникла необходимость реформирования законодательства в нефтегазовой сфере арктического региона. Необходимо увеличение финансирования науки для разработки современных технологий разведки и добычи и товарной продукции, на которую возрастает спрос на внутреннем и внешнем рынках: СПГ, СЖТ и водород. Использование отечественных разработок значительно увеличит рентабельность при освоении арктических углеводородных запасов, будет содействовать укреплению позиций России в Арктике и увеличит экспорт наукоемких технологий в мировые центры нефтегазодобычи.

Очевидно, что по истечении определенного периода рентабельность при добыче арктических ресурсов будет возрастать, вследствие того что технологии будут совершенствоваться, расширится их применение.

Поскольку международная напряженность перешла на Арктический регион, то с сохранением политики санкций это вынудит Россию привлечь к сотрудничеству других участников, например из Азии. Таким образом, международное сотрудничество в Арктике может быть реформировано, что, в свою очередь, скажется на количестве заказов у традиционных зарубежных производителей оборудования для разработки арктических месторождений.

Таким образом, к решению проблем разработки ресурсов Арктики необходимо подходить комплексно. И такой комплекс мер должен включать в себя как минимум увеличение финансирования науки, арктических проектов и развития инфраструктуры; реформирование законодательства; расширение международного сотрудничества.

#### Список источников

1. Gautier D. et al. Assessment of Undiscovered Oil and Gas in the Arctic // Science. 2009. Vol. 324, no. 5931. P. 1175–1179.
2. Westwood J., Parsons B. and Rowley W. Global Ocean Markets // Oceanology. 2011. Vol. 14, no. 3. P. 84.
3. Kelly Paul L. Evaluating the impact of the law of the sea treaty on future offshore drilling: Presentation at Global Offshore Drilling 2005 Conference “Break the Boundaries and Explore New Frontiers”, April 19, 2005. P. 2.
4. World Oil Outlook 2014 // Organization of the Petroleum Exporting Countries. URL: [https://www.opec.org/opec\\_web/static\\_files\\_project/media/downloads/publications/WOO\\_2014.pdf](https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/WOO_2014.pdf).
5. International energy agency // World Energy Outlook, 2010. P. 46.
6. Дмитриевский А. Н., Ерёмин Н. А., Шабалин Н. А., Кондратьев А. Т., Еремин А. Н. Состояние и перспективы освоения углеводородных ресурсов Арктического шельфа России // Neftegaz.RU. 2017. № 1 // Сайт журнала Neftegaz.RU. URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/rynok/538351-sostoyanie-i-perspektivy-osvoeniya-uglevodorodnykh-resurov-arkticheskogo-shelfa-rossii/> (дата обращения: 13.01.2021).



7. Climate Change, Permafrost, and Impacts on Civil Infrastructure / U. S. Arctic Research Commission. Permafrost Task Force Report. December 2013. Special Report 01–03. P. 63.
8. Sommerkorn M., Hass Susan J. Arctic Climate Feedbacks: Global Implications // WWF International Arctic Programme, August, 2009. P. 96.
9. Borgerson Scott G. Arctic Meltdown // Foreign Affairs. 2008. March / April. P. 63–77.
10. Паничкин И. Разработка морских нефтегазовых ресурсов Арктики: текущее состояние и перспективы // Российский совет по международным делам; Аналитическая записка № 8, октябрь 2016, с. 3–11 // Сайт РСМД (Российский совет по международным делам). URL: <https://russiancouncil.ru/upload/ArcticOilaAndGas-Policybrief8-ru.pdf> (дата обращения: 15.01.2021).
11. Ампилов Ю. Освоение недр Арктики: от нефти и газа к полезным ископаемым для нового технологического уклада // III Международная конференция «Арктика — 2018» (Арктика: шельфовые проекты и устойчивое развитие региона) // Будущее Арктики: сайт. URL: <https://будущее-арктики.рф/osvoenie-nedr-arktiki> (дата обращения: 15.01.2021).
12. Arctic potential. Realizing the Promise of U. S. Arctic Oil and Gas Resources / National Petroleum Council. 2015. URL: <http://www.npcarcticpotentialreport.org> (дата обращения: 12.12.2020).
13. Shakhovskaya L., Petrenko E., Dzhindzholia A., Timonina V. Market Peculiarities of Natural Gas: Case of the Pacific Region // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2018. Vol. 5, iss. 3. P. 555–564.
14. Zhu Y., Shi Y., Wu J. et al. Exploring the Characteristics of CO<sub>2</sub> Emissions Embodied in International Trade and the Fair Share of Responsibility // Ecological Economics. 2018. Vol. 146. P. 574–587.
15. Эдер Л. В., Филимонова И. В., Комарова А. В., Немов В. Ю. Экспорт газа из России: структура и динамика поставок // Газовая промышленность. 2019. № 1 (779). С. 86–92.
16. Капустин А. Я. От фрагментации к комплексному регулированию. Право и освоение нефтегазовых ресурсов российской Арктики и континентального шельфа // Neftegaz.RU. 2020. № 5 // Сайт журнала Neftegaz.RU. URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/arktika/551775-ot-fragmentatsii-k-kompleksnomu-regulirovaniyu-pravo-i-osvoenie-neftegazovykh-resursov-rossiyskoj-ar/> (дата обращения: 13.01.2021).
17. Henderson J., Moe A. Russia's Gas "Triopoly": Implications of a Changing Gas Sector Structure // Eurasian Geography and Economics. 2017. Vol. 58, no. 4. P. 442–468.
18. Vatansever A. Is Russia Building Too Many Pipelines? Explaining Russia's Oil and Gas Export Strategy // Energy Policy. 2017. Vol. 108. P. 1–11.
19. Богаткина Ю. Г., Линдин В. Н. Проблемы разработки месторождений шельфа и методология их технико-экономической оценки // НТЖ «Нефть, газ и бизнес». 2015. № 11. С. 37–40.
20. Дмитриевский А. Н., Еремин Н. А. Создание инструментальной, технической и технологической основы инновационного освоения нефтегазовых месторождений Арктики: доклад на VI Международном форуме «Арктика: настоящее и будущее» (Санкт-Петербург, 5–7 декабря 2016 г., конгрессно-выставочный центр «Экспофорум», 5 декабря 2016 г., рабочая сессия «Развитие научных исследований в Арктике», зал 9).
21. Ihlen O., Nitz M. Oil and Gas as Natural Riches or Environmental Problems: Framing Contests in Public Relations // Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Dresden International Congress Centre, Dresden, Germany, 2011. P. 13–15.

## References

1. Gautier D., Bird K., Charpentier R. R., Grantz A. Assessment of Undiscovered Oil and Gas in the Arctic. *Science*, 2009, vol. 324, no. 5931, pp. 1175–1179.
2. Westwood J., Parsons B. and Rowley W. Global Ocean Markets. *Oceanology*, 2011, vol. 14, no. 3, pp. 84.
3. Kelly Paul L. *Evaluating the impact of the law of the sea treaty on future offshore drilling*. Presentation at Global Offshore Drilling 2005 Conference "Break the Boundaries and Explore New Frontiers", April 19, 2005, p. 2.
4. World Oil Outlook 2014. Organization of the Petroleum Exporting Countries. Available at: [https://www.opec.org/opec\\_web/static\\_files\\_project/media/downloads/publications/WOO\\_2014.pdf](https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/WOO_2014.pdf).
5. International energy agency. World energy outlook, 2010, p. 46.
6. Dmitrievskij A. N., Erjomin N. A., Shabalin N. A., Kondratjuk A. T., Eremin A. N. Sostojanie i perspektivy osvoenija uglevodorodnykh resursov Arkticheskogo shel'fa Rossii [State and prospects of development of hydrocarbon resources of the Arctic shelf of Russia]. *Neftegaz.RU*, 2017, no. 1. (In Russ.). Available at: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/rynok/538351-sostoyanie-i-perspektivy-osvoeniya-uglevodorodnykh-resursov-arkticheskogo-shel'fa-rossii> (accessed 13.01.2021).



7. Climate Change, Permafrost, and Impacts on Civil Infrastructure. U. S. Arctic Research Commission. Permafrost Task Force Report, December 2013, Special Report 01–03, p. 63.
8. Sommerkorn M., Hass S. J. Arctic Climate Feedbacks: Global Implications. *WWF International Arctic Programme*, August, 2009, p. 96.
9. Borgerson Scott G. Arctic Meltdown. *Foreign Affairs*, 2008, March, April, pp. 63–77.
10. Panichkin I. *Razrabotka morskikh neftegazovykh resursov Arktiki: tekushhee sostojanie i perspektivy* [Development of offshore oil and gas resources in the Arctic: current status and prospects]. (In Russ.). Available at: <https://russiancouncil.ru/upload/ArcticOilaAndGas-Policybrief8-ru.pdf> (accessed 15.01.2021).
11. Ampilov Ju. *Osvoenie nedr Arktiki: ot nefti i gaza k poleznym iskopaemym dlja novogo tehnologicheskogo uklada*. (In Russ.). Available at: <https://budushhee-arktiki.rf/osvoenie-nedr-arktiki> (accessed 15.01.2021).
12. Arctic potential. Realizing the Promise of U. S. Arctic Oil and Gas Resources. National Petroleum Council, 2015. Available at: <http://www.npcarcticpotentialreport.org> (accessed 12.12.2020).
13. Shakhovskaya L., Petrenko E., Dzhindzholia A., Timonina V. Market Peculiarities of Natural Gas: Case of the Pacific Region. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 2018, vol. 5, iss. 3, pp. 555–564.
14. Zhu Y., Shi Y., Wu J., Wu L., Xiong W. Exploring the Characteristics of CO<sub>2</sub> Emissions Embodied in International Trade and the Fair Share of Responsibility. *Ecological Economics*, 2018, vol. 146, pp. 574–587.
15. Jeder L. V., Filimonova I. V., Komarova A. V., Nemov V. Ju. Jeksport gaza iz Rossii: struktura i dinamika postavok [Gas exports from Russia: structure and dynamics of supplies]. *Gazovaja promyshlennost'* [Gas Industry], 2019, no. 1 (779), pp. 86–92. (In Russ.).
16. Kapustin A. Ja. Ot fragmentacii k kompleksnomu regulirovaniyu [From fragmentation to integrated management]. (In Russ.). Available at: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/arktika/551775-ot-fragmentatsii-k-kompleksnomu-regulirovaniyu-pravo-i-osvoenie-neftegazovykh-resursov-rossiyskoy-ar> (accessed 13.01.2021).
17. Henderson J., Moe A. Russia's Gas "Triopoly": Implications of a Changing Gas Sector Structure. *Eurasian Geography and Economics*, 2017, vol. 58, no. 4, pp. 442–468.
18. Vatansever A. Is Russia Building Too Many Pipelines? Explaining Russia's Oil and Gas Export Strategy. *Energy Policy*, 2017, vol. 108, pp. 1–11.
19. Bogatkina Ju. G., Lyndin V. N. Problemy razrabotki mestorozhdenij shel'fa i metodologija ih tehniko-jekonomicheskoi ocenki [Problems of development of shelf fields and methodology of their technical and economic assessment]. *Neft', gaz i biznes* [Oil, Gas and Business], 2015, no. 11, pp. 37–40. (In Russ.).
20. Dmitrievskij A. N., Eremin N. A. Sozdanie instrumental'noj, tehnicheckoj i tehnologicheskoi osnovy innovacionnogo osvoenija neftegazovykh mestorozhdenij Arktiki [Formation of tool, technical and technological basis for innovative development of gas and oil Arctic fields]. Report at VI International Forum "Arctic: the Present and the Future", Saint Petersburg, December 5–7, 2016. (In Russ.).
21. Ihlen O., Nitz M. Oil and Gas as Natural Riches or Environmental Problems: Framing Contests in Public Relations. *Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association*, Dresden International Congress Centre, Dresden, Germany, 2011, pp. 13–15.

**Об авторе:**

А. Б. Николаева — канд. экон. наук, старший научный сотрудник

**About the author:**

Anna B. Nikolaeva — PhD (Economics), Senior Researcher

Статья поступила в редакцию 27 июля 2021 года

Статья принята к публикации 2 сентября 2021 года

The article was submitted on July 27, 2021

Accepted for publication on September 2, 2021

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Научная статья

УДК 330.101

doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.006

### АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ СКАНДИНАВСКИХ СТРАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОБЩАЮЩЕГО ПОКАЗАТЕЛЯ РАЗВИТИЯ

Наталья Владимировна Спасская<sup>1</sup>, Ирина Марсилеевна Куликова<sup>2</sup>, Елена Евгеньевна Афанасьева<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, Орёл, Россия

<sup>1</sup>ORCID 0000-0003-4508-2145

<sup>2</sup>ORCID 0000-0001-6077-0873

<sup>3</sup>ORCID 0000-0002-9078-8641

**Аннотация.** Социально-экономическое развитие страны является целью современных государств, важным элементом достижения которой выступает наличие и применение макроэкономического обобщающего показателя, раскрывающего задачи государственной политики. Основная цель исследования — анализ социально-экономических характеристик организации жизнедеятельности в странах Скандинавии с использованием предложенного авторами макроэкономического обобщающего показателя РАЗ (от слова «развитие»), пригодного для межстрановых сопоставлений и объективной оценки социально-экономического развития стран с точки зрения направленности на повышение качества жизни, максимальное раскрытие способностей человека и его развитие. Применялись методы анализа, синтеза, сравнения, обобщения и моделирования, а также методы кейс-стади, что позволило выявить основные характеристики социально-экономической организации жизнедеятельности в странах Скандинавии, определяющие качество жизни граждан, — рождение человека, образование, медицинское обслуживание, а также соответствующие им показатели, характеризующие качественные изменения — уровни рождаемости, образования и медицинского обслуживания. Обобщённую оценку указанных социально-экономических характеристик предлагается производить с помощью макроэкономического обобщающего показателя РАЗ. Для его вычисления сформирована совокупность количественных показателей, определяющих качество жизни (численность населения в стране, число лиц, обучающихся в системе образования, и численность здоровых людей). Сформирован подход к расчёту показателей, определяющих качество жизни, с использованием Системы национальных счетов по данным Европейского бюро статистических исследований, официальных сайтов национальных служб статистики стран Скандинавии и Швейцарии как страны, которая имеет показатели, близкие к лидирующим значениям Скандинавских стран, и эти оценки могут использоваться для сравнительного анализа. Составлен рейтинг исследованных стран по макроэкономическому обобщающему показателю РАЗ. Согласно результатам, ведущее положение занимает Норвегия. Самый низкий ранг у Швеции. В обществе происходят изменения качества жизни, и этому сложному явлению требуется объективная оценка. Такую оценку даёт обобщающий показатель развития РАЗ. Он позволяет оценить пока не учитываемую в межстрановых сопоставлениях совокупность характеристик, определяющих качество жизни, а также производить их сопоставление. Незаработанность понятийного аппарата и недоступность важной статистической информации усложняют составление показателя, что ведёт к не совсем точному вычислению макроэкономического обобщающего показателя на данном этапе исследования. Тем не менее удалось выяснить, что расчёт можно производить применительно к рассматриваемому уровню: человечеству (мир), стране, региону (области), городу. Перспективность исследования заключается в обосновании понятийного аппарата формирования РАЗ как показателя для межстрановых сопоставлений качества жизни и объективной оценки развития общества, а также в использовании его как моделирующего элемента социально-экономических систем. Кроме того, необходимо разработать дополнительные характеристики, учитывающие влияние продолжительности жизни человека на качество жизни, а также обосновать применение показателя для построения рациональной организации местожительства людей. Данный подход создаёт новые теоретико-методологические основы для научного познания социально-экономического развития стран, позволяет произвести анализ качества жизни как основы, которая двигает процесс развития в различные исторические периоды, и по-другому увидеть развитие мира в будущем.

**Ключевые слова:** социально-экономическое развитие, страны Скандинавии, показатели, определяющие качество жизни.

**Благодарности:** исследование выполнено творческим коллективом преподавателей и студентов на базе кафедры инноватики и прикладной экономики Орловского государственного университета имени И. С. Тургенева под руководством заведующей кафедрой канд. экон. наук, доц. Н. В. Спасской, канд. экон. наук, доц. И. М. Куликовой, канд. экон. наук, доц. Е. Е. Афанасьевой, М. В. Гуровым, А. П. Косенко, И. С. Титовой, А. А. Каунецкис, П. А. Гайниковой, О. М. Трегубовой, А. В. Федорцевой.

Статья посвящается памяти Евгения Петровича Муравьёва — д. э. н., проф., заведующего кафедрой планирования народного хозяйства Ленинградского финансово-экономического института имени Н. А. Вознесенского.

**Для цитирования:** Спасская Н. В., Куликова И. М., Афанасьева Е. Е. Анализ социально-экономического положения Скандинавских стран с использованием макроэкономического обобщающего показателя развития // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С.82-103. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.006

## SOCIAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF THE NORTH AND THE ARCTIC OF RUSSIA

Original article

### THE ANALYSIS OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION OF SCANDINAVIAN COUNTRIES USING THE MACROECONOMIC GENERALIZING INDICATOR OF DEVELOPMENT

Natalia V. Spasskaya<sup>1</sup>, Irina M. Kulikova<sup>2</sup>, Elena E. Afanasyeva<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Orel State University named after I. S. Turgenev

<sup>1</sup>ORCID 0000-0003-4508-2145

<sup>2</sup>ORCID 0000-0001-6077-0873

<sup>3</sup>ORCID 0000-0002-9078-8641

**Abstract.** The socio-economic development of the country is the goal of every state. An important element in achieving this goal is the availability and application of a macroeconomic generalizing indicator that reveals the purpose of public policy. The main aim of the study is to identify the socio-economic characteristics of the organization of life in the countries of Scandinavia, using the macroeconomic generalizing indicator RAZ (the name of the indicator is based on the first part of the Russian word “razvitiye” translated as “development”), proposed by the authors. The authors consider this indicator as suitable for cross-country comparisons of the quality of life and an objective estimation of development of the society from the point of view of focusing on the maximum disclosure of person's abilities and personal development. The research was based on the methods of analysis, synthesis, comparison, generalization and modeling, as well as on the case-study method. The use of these methods made it possible to identify the characteristics of the socio-economic organization of life and characteristics defining quality of life (human birth, education and medical care) in their composition, and also the indicators corresponding to them characterizing qualitative changes — levels of human birth rate, education and medical care. The generalized estimation of the specified characteristics defining quality of life, it is offered to make by means of a macroeconomic generalizing indicator. For its calculation a set of the quantity indicators defining quality of life (population in the country, number of the persons trained in an education system and number of healthy people) is generated. The authors make an assessment of the macroeconomic generalizing indicator and the set of the quantity indicators defining quality of life (the population in the country, the number of healthy people and the number of people studying in the education system). The study has developed an approach to calculating defining quality of life indicators using the System of National Accounts according to the data of the European Bureau of Statistical Research and the official websites of the national statistical services of the countries of Scandinavia and Switzerland as a country that has indicators close to the leading values of the countries of Scandinavia. These estimates can be used for comparative analysis purposes. The study compiled a rating of countries according to the macroeconomic generalizing indicator. According to calculations, Norway occupies a leading position. The lowest rank is observed in Sweden. There are changes in the quality of life in society, and this complex phenomenon requires an objective assessment. Generalizing indicator of the development provides such an assessment. The indicator allows us to evaluate the set of characteristics that determine the quality of life, which is not yet taken into account in cross-country comparisons, and to compare them. It has been established that the lack of development of the conceptual apparatus and the unavailability of important statistical information complicate the principle of compiling the indicator and lead to an inaccurate calculation of the macroeconomic generalizing indicator at this study stage. Nevertheless, it was found out that the calculation could be made in relation to the following levels: humanity (world), country, region or city. Further research is planned to study substantiation of the conceptual device of formation of RAZ as indicator for cross-country comparisons of quality of life and an objective estimation of development of the society, as well as for using it as a modelling element of social and economic systems. Besides, it is necessary to develop additional characteristics that take into account the influence of a person's life expectancy on the quality of his life, as well as in clarifying the conceptual apparatus for forming a macroeconomic generalizing indicator RAZ for building a rational organization of people's place of residence. This approach creates new theoretical and methodological foundations for scientific knowledge of the socio-economic development of the countries and allows us to analyze the quality of life as a base which moves development of the countries in different historical periods and to see the development of the world in the future in a different way.

*Keywords:* socio-economic development, Scandinavian countries, indicators defining quality of life.

**Acknowledgments:** the research was carried out at the Department of Innovation and Applied Economics of Orel State University named after I. S. Turgenev under the supervision of Natalia V. Spasskaya (Head of the Department, PhD (Economics)). The research group includes the lecturers and the students: Irina M. Kulikova (PhD (Economics)), Elena E. Afanasyeva (PhD (Economics)), M. V. Gurov, A. P. Kosenko, I. S. Titova, A. A. Kaunetskis, P. A. Gainikova, O. M. Tregubova and A. V. Fedorovtseva.

The article is dedicated to Yevgeny P. Murav'ev, Dr. Sci. (Economics), Prof., Head of the Department of National Economy Planning, Leningrad Financial and Economic Institute named after N. A. Voznesensky.

**For citation:** Spasskaya N. V., Kulikova I. M., Afanasyeva E. E. The analysis of the socio-economic situation of Scandinavian countries using the macroeconomic generalizing indicator of development. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 82-103. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.006

## Введение

Формируемый десятилетиями подход к оценке социально-экономического развития и межстрановым сопоставлениям на основе стоимостных показателей (ВВП и др.) может быть обманчивым. Чтобы не подорвать веру общества в способность государства решать жизненно важные проблемы, необходимо использовать в принятии решений объективные показатели, с помощью которых люди анализируют мир. В противном случае население может чувствовать себя обманутым, когда наблюдается фактическое снижение уровня благосостояния населения при положительной динамике ВВП [1]. Особенно актуальным становится решение этого вопроса на современном этапе развития, когда изменились условия жизни человеческого общества и характер вызовов, которые несут проблемы, связанные с разбалансировкой климатических процессов<sup>1</sup> и появлением новых заболеваний (COVID-19). Другая группа проблем связана с генетической трансформацией человеческого генома и проектированием человека и животных, а также с роботизацией, компьютеризацией и искусственным интеллектом, развитие которого не гарантирует безопасность для человека.

Часто возникает вопрос: как определить, какая страна обеспечит наилучшие возможности для здоровой, безопасной и процветающей жизни в будущем и какая страна будет самой лучшей для жизни ребёнка, родившегося в 2022 г.? Другими словами, это вопрос о качестве жизни в той или иной стране. Стремление к лучшему качеству жизни свойственно человеку и является основой, которая двигает процесс развития во все времена существования человечества. Качество жизни — это сложное понятие, которое можно оценить показателями, но трудно объективно измерить. Изменение качества жизни говорит о развитии или деградации общества. Решение проблемы объективного измерения качества жизни определяет перспективы развития человеческого общества. Количественная оценка показателя качества жизни даёт информацию для регулирования объективного процесса развития

человека и общества.

Проблема повышения качества жизни находится в поле зрения руководителей государств и учёных. Президент России В. В. Путин в последние годы уделял ей много внимания. Так, в июле 2020 г. на заседании Совета по стратегическому развитию и национальным проектам он указывает, что «...главная, объединяющая задача — это повышение качества жизни граждан» и «... в центре всех наших решений, планов, программ должен находиться человек»<sup>2</sup>.

Особенности государственной политики в современных условиях рассматриваются в публикациях Л. Н. Борисоглебской, А. Д. Радыгина, Р. М. Энтова, Н. И. Лапина, М. В. Клиновой, Е. Е. Шестаковой, В. М. Масакова, Н. В. Спасской, Е. В. Такмаковой, Е. Е. Афанасьевой, Н. Н. Федотовой, А. Я. Рубинштейна и А. Е. Городецкого [3–12].

В начале 1970-х гг. были заметны недостатки ВВП, связанные с неточным отражением реальных процессов, происходящих в жизни общества, поэтому появилось понятие «валовое национальное счастье» [13]. Понятие «годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности» (disability-adjusted life year, DALY) [14] предшествовало появлению в 1990 г. индекса человеческого развития (ИЧР) ООН, который в настоящее время является общепризнанным основным индикатором качества жизни [15].

С 2005 г. Британский исследовательский центр The Economist Intelligence Unit (EIU), его дочерняя компания (аналитическое подразделение британского журнала *The Economist*), предлагают индекс качества жизни (the Quality of Life Index) [16, 17], который измеряет благополучие проживания жизни в стране. Этот комбинированный показатель отражает различные аспекты качества жизни и включает девять показателей: здоровье (ожидаемая продолжительность жизни в годах); семейная жизнь (уровень разводов на 1 тыс. чел.); общественная жизнь (посещаемость церкви и участие в профсоюзах); материальное благополучие (ВВП на душу населения); политическая стабильность и безопасность (рейтинги политической стабильности

<sup>1</sup> Младенцы, рожденные от матерей, подвергшихся сильным ливням, были меньше из-за ограниченного роста плода и преждевременных родов, что имеет последствия для здоровья на всю жизнь [2].

<sup>2</sup> Заседание Совета по стратегическому развитию и национальным проектам 13 июля 2020 года. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63635> (дата обращения: 24.03.2021).

и безопасности); климат и география; гарантия работы (уровень безработицы в процентах); политическая свобода (средний индекс политической и гражданской свободы — шкала от 1 (полностью свободная страна) до 10 (несвободная)); гендерное равенство (измеряется делением средней зарплаты мужчин на зарплату женщин).

Индекс человеческого развития, включая ожидаемую продолжительность жизни, уровень образования, валовой национальный доход на душу населения по паритету покупательной способности в долларах США, не свободен от недостатков, так как при его расчёте используют стоимостные и средние показатели. Проблема качества жизни признаётся одной из самых важных и напрямую влияет на развитие страны. Многие учёные, такие как С. А. Айвазян, С. Ю. Глазьев, Д. Стиглиц, А. Сен, Ж.-П. Фитусси, А. Н. Зубец, О. А. Ковынёва, Б. И. Герасимов, А. Е. Балобанов, С. В. Голубев, Е. И. Греков, В. Г. Садков, Е. В. Нехода, И. В. Рошина, В. Д. Пак, А. И. Россошанский и др., занимались исследованием качества жизни [1, 18–27]. Его различные аспекты и показатели анализируются директором Института социально-экономических проблем Финансового университета при Правительстве Российской Федерации А. Н. Зубцом [22], который, характеризуя качество жизни людей в настоящее время, отмечает большое влияние на него государственной защиты населения от неблагоприятных воздействий на человека [22, с. 16] и приходит к «необходимости ответа на вопрос, что есть качество жизни и каково его место в обеспечении социально-экономической динамики и безопасности страны. Каковы составляющие высокого качества жизни и как это понятие интегрировано в мировосприятие людей» [22, с. 3]. Кроме того, он акцентирует внимание на актуальности измерения качества жизни с использованием объективных индикаторов [22, с. 3–4].

Таким образом, важная научная и практическая задача — проведение анализа организации жизнедеятельности людей, а также объективная оценка социально-экономического развития разных стран с использованием макроэкономического обобщающего показателя с точки зрения направленности на повышение качества жизни и максимальное раскрытие способностей человека,

его развитие, что является целью данной работы.

#### **Методы исследования. Теоретическая и практическая значимость**

В ходе исследования были применены методы анализа, синтеза, сравнения, обобщения и моделирования. Когда выяснилось, что мало данных на официальных сайтах национальных служб статистики стран Скандинавии и Европейского бюро статистических исследований, характеризующих организацию жизнедеятельности, то для более глубокого изучения сложных процессов, происходящих в обществе, и раскрытия социально-экономических характеристик организации жизнедеятельности было принято решение об использовании метода кейс-стади. Для более полного раскрытия социально-экономических характеристик дополнительно выбрана Швейцария, так как она имеет близкие к лидирующим значениям стран Скандинавии показатели (ВВП, ВВП на душу населения, ИЧР и индекса слабости государств (Fragile States Index)).

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов определяются актуальностью темы исследования: полученные данные раскрывают показатель РАЗ как объективный показатель для оценки развития общества, пригодный для межстрановых сопоставлений качества жизни с точки зрения направленности на максимальное раскрытие способностей человека и его развитие. Таким образом решается вопрос ориентации государственной политики на качество жизни граждан страны, при этом в центр государственных решений ставится человек.

#### **Результаты исследования**

При анализе многосторонней деятельности человека можно выделить следующие социально-экономические характеристики организации жизнедеятельности в стране: земельная площадь, лесные земли (лесной покров), рождение человека, жилые помещения, медицинское обслуживание, образование, производство товаров и услуг, проживание в пенсионном возрасте и уход человека из жизни (рис. 1).



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ



Рис. 1. Социально-экономические характеристики организации жизнедеятельности человека в стране. Предложено авторами

В качестве кейсов, которые помогают раскрыть глубинное содержание процессов, происходящих в обществе, и получить информацию о показателях, не отражающихся в официальной статистике, послужили видеоматериалы проекта «Жизнь других»,

осуществляемого Ж. Бадоевой на общероссийском федеральном телеканале «Первый канал».

Примеры социально-экономических характеристик организации жизнедеятельности в Скандинавских странах приведены в табл. 1.

Таблица 1

Социально-экономические характеристики организации жизнедеятельности в странах Скандинавии и Швейцарии

Социально-экономические характеристики организации жизнедеятельности	Дания <sup>3</sup> (Копенгаген)	Норвегия <sup>4</sup> (Осло)	Финляндия <sup>5</sup> (Хельсинки)	Швеция <sup>6</sup> (Стокгольм)	Швейцария <sup>7</sup> (Женева)
1	2	3	4	5	6
Земельная площадь, тыс. кв. км <sup>1</sup>	43	385	337	438	41
Лесные земли, тыс. га (% от общей площади земель) <sup>2</sup>	658 (15,5)	14124 (46,4)	23019 (75,7%)	30505 (74,3)	1324 (33,1)
Рождение человека в городской семье (роды), стоимость со всеми условиями для мамы и папы	Бесплатно	Бесплатно	49 евро в день 98 евро (отдельная комната)	Бесплатно (27–33 долл. США — ночлег папы)	300 долл. / мес. (по ОМС). В частной клинике — 25 тыс. долл. США
“baby box” (коробка с материальной помощью новорождённому)	–	–	170 евро	–	–
Жилые помещения					
собственная квартира	100 тыс. евро (одна комната)	657 тыс. евро (70 кв. м)	–	–	–

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
собственный дом / квартира 200 кв. м	270 тыс. евро	938 тыс. евро	–	–	5–12 тыс. долл. США за кв. м
муниципальная квартира 80 кв. м (стоимость), арендная плата с включением коммунальных услуг	–	–	–	–	(1 млн долл. США), 2,3 тыс. долл. США / мес.
коммунальные платежи за квартиру	135–160 евро / мес.	375 евро / мес.	1 тыс. евро / мес.	772 долл. США / мес.	–
коммунальные платежи в доме (налог и страховка в год на дом)	–	–	Электричество летом (зимой) 150 евро (300–350 евро), вода 30 евро / мес. (400 евро, 1 тыс. евро)	–	–
Медицинское обслуживание	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно
Образование					
ясли, в мес.	400 евро	Бесплатно	–	–	–
государственное пособие на ребёнка (субсидия)	–	95 евро / мес. (705 евро)	–	–	–
субсидия на ребёнка	–	100 евро	–	–	100–300 долл. США
затраты на ребёнка (коммунальные платежи, продукты, секции), в мес.	–	1 тыс. евро			
воспитание в государственном детском саду	–	–	–	10 % от заработка / мес. с 1–1,5 года	2 тыс. долл. США
воспитание в частном детском саду с 3–6 лет (стоимость)	200 евро / мес.	–	–	–	3–3,5 тыс. долл. США
обучение в государственной школе	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно
оплата аренды катка в школе отработкой сбора мусора	–	–	+	–	–
обучение в частной школе	–	–	–	–	50 тыс. долл. США
обучение в профессиональном училище, колледже	–	–	Бесплатно	–	–
высшее образование	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно	Бесплатно
общежитие студентов, оплата	–	–	–	440 долл. США / мес.	–
стипендия студентов	805 евро	Вернуть через 30 лет	–	220 долл. США	–
курсы по организации бизнеса (люди от 50 лет)	–	150 евро / год	–	–	–

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Производство товаров и услуг					
строительство мусоросжигательного завода	2,5 млн евро	–	–	–	–
автомобиль-госпиталь специализированной помощи (3–9 м)	175 тыс. евро	–	–	–	–
стоимость песни в музыкальной индустрии	–	–	–	11,5–115 тыс. долл. США	–
швейцарские часы ручной работы	–	–	–	–	58–79 тыс. долл. США
хлеб	–	3,5 евро	–	–	3 долл. США
сахар (за кг)	–	2,5 евро	–	–	–
картофель (за кг)	–	2,5 евро	–	–	–
молоко (пакет, 1 л)	–	1,5 евро	–	–	3 долл. США
сосиски (упаковка 3 шт.)	–	15 евро	–	–	–
колбаса (130 г)	–	–	–	–	9 долл. США
сыр твёрдый (300 г)	–	–	–	–	7 долл. США
мясо говядина (200 г)	–	–	–	–	14 долл. США
бензин (за л)	–	1,5 евро	–	–	–
услуги тренировки детей от трех лет (катание на лыжах)	–	113 евро / мес.	–	–	–
услуги тренировки в спортзале в мес.	30 евро	–	–	–	–
катание на лыжах по трассе на крыше мусоросжигательного завода, в час)	50 евро	–	–	–	–
услуги парикмахера (маникюрного мастера)	100 евро (500 евро)	–	–	–	–
посещение сауны (абонемент на год)	–	9,5 евро (235 евро)	–	–	–
ужин в клубе по интересам / стоимость чашки кофе (средний чек в ресторане)	7 евро / 7 евро	–	–	–	(50 долл. США)
Заработная плата					
минимальная заработная плата	–	–	3 тыс. евро / мес. (с налогами 800 евро)	2,3 тыс. долл. США	4 тыс. долл. США
налог с заработной платы	–	–	–	30–50 %	–
заработная плата водителя автобуса	–	–	3–3,5 тыс. евро / мес. до вычета налогов	–	–
врача (врача скорой помощи)	5350 (2,7–4,7 тыс.) евро	9,4 тыс. евро	–	–	–
учителя	–	До 3750 евро	–	3970 долл. США	10 тыс. долл. США
дворника, медсестры	–	–	–	–	6 тыс. долл. США

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
почтальона (смотрителя в тюрьме)	–	(2850 евро)	–	–	4 тыс. долл. США
кассира в театре (пастора)	–	–	–	(3,3 тыс. долл. США)	5,8 тыс. долл. США
заработная плата (средняя)	2650 евро (без налогов)	2350 евро	–	5250 долл. США	–
заработная плата заключённого в тюрьме (выплаты в день (оплата среднего образования))	4,7 евро / час, 170 евро / нед. (5 евро (+))	72 евро / день, 1,5 тыс. евро / мес.	–	–	–
пособие по безработице	–	–	–	–	3 тыс. долл. США
абонемент на все виды транспорта	–	–	–	5,5 долл. США	
доход от торговли продуктами с заканчи- вающимся сроком годности	–	–	500 тыс. евро / мес. (после вычета налогов остаётся 1/5)	–	–
налог на прибыль в бизнесе, %	–	–	24	–	–
пенсия	1750–2000 евро (плюс выплаты)	–	3 тыс. евро с налогами	Средняя с налогами 1876 долл. США	1,2–3 тыс. долл. США плюс выплаты
Проживание в пенсионном возрасте					
отдельное проживание в специальном доме (с 55 лет) в арендуемых квартирах	1075–1475 евро / мес.	–	–	–	–
проживание в специальном доме на содержании государства	–	–	–	–	–
в частном специальном доме с медицинским обслуживанием	+	–	–	–	–
посещение клубов по интересам			Посещение социального центра (обед, йога, встречи со сверстниками)		
Уход из жизни					–
стоимость ритуальных услуг	–	–	–	–	–
стоимость места на кладбище	–	Бесплатно	–	–	Бесплатно
нулевая арендная плата за землю (при условии захоронения через 20 лет)	–	+	–	–	–

Примечание: Составлено авторами.

<sup>1</sup> Россия и страны мира. 2018: стат. сб. / ред. колл.: С. Н. Егоренко, Б. И. Башкатов и др. М.: Росстат, 2018. С. 18.<sup>2</sup> Там же. С. 287.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

<sup>3</sup> Копенгаген — Дания\_ Самые счастливые люди \_ Жизнь других \_ 4.10.2020 [видеозапись]. URL: <https://www.1tv.ru/shows/zhizn-drugih/vypuski/kopengagen-zhizn-drugih-vypusk-ot-04-10-2020>.

<sup>4</sup> Осло — Норвегия \_ Идеальный город для жизни \_ Жизнь других \_ 29.11.2020 [видеозапись]. URL: <https://www.1tv.ru/shows/zhizn-drugih/vypuski/oslo-zhizn-drugih-vypusk-ot-29-11-2020>.

<sup>5</sup> Хельсинки, выпуск от 09.06.2019. [видеозапись]. URL: <https://www.1tv.ru/shows/zhizn-drugih/vypuski/helsinki-zhizn-drugih-vypusk-ot-09-06-2019>.

<sup>6</sup> Стокгольм — Швеция \_ Жизнь других \_ENG\_ Stockholm - Sweden \_The Life of Others \_ 13.09.2020 [видеозапись]. URL: <https://www.1tv.ru/shows/zhizn-drugih/vypuski/stokgolm-zhizn-drugih-vypusk-ot-13-09-2020>.

<sup>7</sup> Женева — Швейцария \_ «Жизнь других» \_ ENG \_ Geneva \_ The Life of Others\_08.09.2019 [видеозапись]. URL: <https://www.1tv.ru/shows/zhizn-drugih/vypuski/zheneva-zhizn-drugih-vypusk-ot-08-09-2019>.

Из анализа кейсов по материалам передачи «Жизнь других» следует, что для граждан Скандинавских стран и Швейцарии представляют ценность: качественные продукты питания, бесплатное медицинское обслуживание, доступность транспорта, денежный доход, достаточный для удовлетворения потребностей, здоровье, проживание с родными и близкими, образование и культура, воспитание детей, защита слабых и помощь другим, занятие любимым делом, возможность оставить свет после себя и сохранение природы. Кроме того, на основе анализа кейсов на материалах передачи «Жизнь других» были выявлены социально-экономические характеристики организации жизнедеятельности в странах Скандинавии и Швейцарии (табл. 1), которые раскрывают не учитываемые официальной статистикой аспекты уровня жизни населения в указанных странах и являются примером проявления общих закономерностей.

Такие социально-экономические характеристики определяются уровнем общественного производства в этих странах. Выразителем социально-экономических интересов населения страны выступает государство. Следовательно, перед ним встаёт проблема регулирования форм организации и управления производством товаров и услуг, в первую очередь сельскохозяйственного производства, с целью доступности экологически чистой продукции по соотношению цена / качество. Искусственные продукты питания не могут полностью заменить естественные. При этом возникают вопросы к медицине о научном обосновании полезного для здоровья и развития человека питания.

Возникают и другие интересные вопросы: как изменится поведение человека в условиях цифровизации общества и сможет ли он работать на земле, за компьютером, в космосе и при этом завести здоровых детей? Человек может долго находиться в космосе, но полноценное питание и силы человеку даёт земля и её плоды от труда человека.

Каковы будут особенности системы образования и здравоохранения для обучения человека в сельской местности и городе в современных условиях? Это ещё один из сложных вопросов, в решении которого заинтересованы как общество, так и государство. Какова внутренняя обеспеченность качественными продуктами и природными ресурсами данной страны для удовлетворения потребностей людей с наименьшими затратами? Таков серьёзнейший вопрос выживания страны в условиях неблагоприятных внешних воздействий. Ещё один вопрос заключается в регулировании производства непродовольственных товаров, связанных с обеспечением людей жилищем и домашним имуществом.

Каков уровень потребления услуг учреждений бытового обслуживания, физкультуры, культуры и социального обеспечения для комфортного проживания? Актуальнейший вопрос современности: какова роль компьютеризации и автоматизации в развитии человека и общества?

Улучшение условий труда, его механизация, компьютеризация и автоматизация, роботизация и применение искусственного интеллекта влияют на увеличение продолжительности жизни человека и высвобождают группы людей из общественного производства. Рост численности населения<sup>3</sup> и продолжительности жизни<sup>4</sup> наблюдается в Скандинавских странах и мире<sup>5</sup>. Государство, заботящее о своих гражданах, должно предусмотреть организацию жизнедеятельности для лиц всех возрастов, не занятых в общественном производстве.

Решение указанных проблем и вопросов ведёт к повышению уровня жизни, который имеет результирующий характер, зависящий от уровня общественного производства<sup>6</sup>.

Многие исследователи обращают внимание на значимость среды проживания человека [28, 29]. Исходя из того что город является целостной системой, которая должна на практике реализовать функцию обеспечения качества жизни населения<sup>7</sup>,

<sup>3</sup> Россия и страны мира. 2018: стат. сб. / ред. колл.: С. Н. Егоренко, Б. И. Башкатов и др. М.: Росстат, 2018. С. 29.

<sup>4</sup> Там же. С. 49.

<sup>5</sup> Там же. С. 49–50.

<sup>6</sup> Муравьёв Е. П. Планирование уровня жизни в регионах. Планирование экономического и социального развития регионов: учебник для вузов по

спец. «Планирование народного хозяйства» / Е. Н. Матвеева, В. И. Махалов, Е. П. Муравьёв и др. М.: Высш. шк., 1987. С. 269.

<sup>7</sup> Стратегическое планирование: учеб. пособие / А. Н. Петров, Л. Г. Демидова, С. М. Климов, В. Н. Грищенко и др.; под ред. проф. А. Н. Петрова. СПб.: Знание, ГУЭФ, 2003. С. 170.



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

возникает следующий закономерный вопрос об оптимальных размерах города и современных подходах к рациональной организации местожительства людей. Скандинавские страны и Швейцария достигли высоких показателей социально-экономического развития (табл. 2) по

уровню ВВП и ИЧР и являются самыми сильными и стабильными странами, где люди уверены в завтрашнем дне согласно рейтингу стран мира по уровню слабости государств (Fragile States Index).

Таблица 2

Показатели социально-экономического развития стран Скандинавии и Швейцарии в 2019 г.

Показатель	Дания	Норвегия	Финляндия	Швеция	Швейцария
ВВП в текущих ценах, млн долл. США <sup>1</sup>	348 078	403 336	268 761	530 833	703 082
ВВП на душу населения, ППС, тыс. текущих международных долл. <sup>2</sup>	62090	70006	53172	66321	72376
Индекс человеческого развития (ИЧР) <sup>3</sup>	0,940	0,957	0,938	0,945	0,955
Индекс слабости государств (Fragile States Index) <sup>4</sup>	17,2	16,2	14,6	18,2	17,1

*Примечание.* Составлено авторами. Курсивом обозначены лидирующие показатели социально-экономического развития указанных стран.

<sup>1</sup> Рейтинг стран мира по уровню валового внутреннего продукта // Гуманитарный портал: Исследования // Центр гуманитарных технологий, 2006–2021 (последняя редакция: 22.03.2021). URL: <https://gtmarket.ru/ratings/gross-domestic-product-ranking> (дата обращения: 24.03.2021).

<sup>2</sup> ВВП на душу населения, ППС (в текущих международных долларах). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?locale=ru&locations=RU> (дата обращения: 24.03.2021).

<sup>3</sup> Human Development Report 2020 by the United Nations Development Program. UN, p. 351. URL: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2020> (дата обращения: 10.03.2021).

<sup>4</sup> Рейтинг стран мира по уровню слабости // Гуманитарный портал: Исследования // Центр гуманитарных технологий, 2006–2021 (последняя редакция: 10.03.2021). URL: <https://gtmarket.ru/ratings/fragile-states-index> (дата обращения: 24.03.2021).

В 2019 г. самые высокие значения показателей ВВП в текущих ценах (млн долл. США) наблюдались в Швейцарии (703082), Швеции (530833) и Норвегии (403336). По показателю ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (ППС) (в тыс. текущих международных долларов) Норвегия (70006) оказалась на втором месте, однако заняла лидирующее положение по ИЧР (0,957). Финляндия имеет самые низкие значения показателей ВВП (268761) и ИЧР (0,938) и заняла лидирующее место по индексу слабости государств. Это означает, что наивысшая степень стабильности — максимально низкие риски и угрозы по социальным, экономическим и политическим индикаторам — наблюдается в Финляндии (индекс слабости государств в 2019 г. равен 14,6) согласно рейтингу американского аналитического центра The Fund for Rease, анализирующего положение стран по двенадцати критериям. Данные критерии — «индикаторы уязвимости» государств — объединены в следующие группы: социальные показатели (уровень демографического давления, уровень миграции беженцев и / или перемещённых лиц, наличие недовольных и мстительно настроенных групп, устойчивая и постоянная эмиграция из страны); экономические показатели (неравномерность экономического развития, уровень экономической

нестабильности); политические показатели (уровень делегитимизации и криминализации государственных структур, наличие и качество общественных услуг, уровень нарушений прав человека, уровень влияния аппарата государственной безопасности в качестве «государства в государстве», уровень влияния групповых и / или клановых элит, степень вмешательства других государств или внешних политических субъектов).

Следует отметить, что деятельность человека может включать агрессивное поведение с целью захвата ресурсов путём вооружённого конфликта. Этот способ не делает человечество лучше. При высоком уровне развития человека, его интеллекта можно и нужно решать очень сложные проблемы, в том числе и проблему нехватки ресурсов, путём мирных договорённостей между странами на основе дружественной взаимопомощи в перспективе. Современные методы ведения войны могут уничтожить планету. Несмотря на все препятствия и сложности развития, человеческое общество движется к единой системе организации жизнедеятельности людей на планете в долговременном периоде. В настоящее время данная тенденция проявляется в создании научной и

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

технико-технологической основы для этого. Элементы такой системы — глобальный интернет и запущенная 25 марта 2021 г. космическая система радиосвязи по технологии 5G<sup>8</sup>.

Интервью с жителями Скандинавских стран, представленные в программе «Жизнь других», обнаруживают следующие ценности (то, без чего невозможно продолжение полноценной жизни) людей: рождение детей, доступность медицинского обслуживания, образования, экологически чистых продуктов питания, чистого воздуха, жилья, транспорта, человеческого общения и достойного ухода из жизни при сохранении природной среды. По мнению россиян, общечеловеческие ценности не имеют стоимостной оценки. Так, согласно опросу общественного мнения исследовательской компанией ВЦИОМ, подавляющее большинство людей в России определяли свои жизненные цели как создание хорошей семьи (94 %), воспитание детей и обеспечение их будущего (95 %), поддержание и улучшение здоровья (95 %), жить в согласии с совестью (90 %), иметь хороших друзей (89 %)<sup>9</sup>.

Таким образом, общечеловеческие ценности для подавляющего большинства людей представляют собой жизненные цели, которые, как правило, являются ориентиром их жизнедеятельности. Стремление к лучшему качеству жизни свойственно человеку и является мотивом его поведения. Это свойство человека двигает процесс развития во все исторические периоды. Следовательно, государство должно учитывать стремление граждан к улучшению качества жизни и использовать в процессе принятия решений показатель, его измеряющий, рост этого показателя будет свидетельствовать о развитии человека и общества.

Качество жизни — это сложное понятие, которое можно оценить показателями, но его трудно измерить объективно. Качество жизни зависит от множества факторов и определяется многими характеристиками, весь комплекс которых невозможно оценить сразу на данном этапе исследования. Представленная статья содержит

только часть огромной работы. Анализ условий жизни в странах Скандинавии и социально-экономических характеристик организации жизнедеятельности (рис. 1, табл. 1) позволяет выделить в их составе характеристики, определяющие качество жизни, — рождение человека, образование и медицинское обслуживание. Их содержание непосредственно связано с совокупностью показателей, определяющих качество жизни, — уровнями рождаемости, образования и медицинского обслуживания. Каждый из совокупности этих показателей может быть оценён с помощью определённого класса показателей<sup>10</sup>, которые отражают качественные изменения и определяют их уровни. Количественную определённость совокупности показателей, определяющих качество жизни в стране, дают три показателя — численность населения, число обучающихся в системе образования и число здоровых людей. Обобщающую оценку социально-экономических характеристик, определяющих качество жизни, произведём с помощью макроэкономического обобщающего показателя РАЗ.

Введём обозначения для формирования совокупности количественных показателей, определяющих качество жизни: численность населения  $Ч$  ( $P$ ), численность лиц, обучающихся в системе образования  $Ч_0$  ( $P_0$ ), численность здорового населения  $Ч_3$  ( $P_3$ ).

Данный подход на основе положений теории меры позволяет построить социально-экономическое пространство показателей, определяющих качество жизни (рис. 2), для формирования макроэкономического обобщающего показателя РАЗ. Показатели, определяющие качество жизни, являются компонентами вектора  $M$  в социально-экономическом пространстве  $S^3$  [30, с. 114]:  $M = (Ч, Ч_0, Ч_3)$ .

Макроэкономический обобщающий показатель РАЗ<sup>11</sup>:

$$РАЗ = \frac{Ч \times Ч_0 \times Ч_3}{Ч^3}, \quad (1)$$

<sup>8</sup> С «Восточного» стартовал первый в 2021 году «Союз» с британскими спутниками. URL: <https://www.interfax.ru/russia/757703> (дата обращения: 30.03.2021).

<sup>9</sup> ВЦИОМ: большинство россиян видят смысл жизни в семье, детях и чистой совести. URL: <https://tass.ru/obschestvo/1756569> (дата обращения: 15.02.2021).

<sup>10</sup> Определение состава классов показателей, определяющих качество жизни, требует длительного периода времени и не является целью данной статьи. Классификацию показателей, определяющих качество жизни, планируется осуществить в будущем.

<sup>11</sup> Макроэкономический обобщающий показатель РАЗ  $РАЗ = \frac{Ч \times Ч_0 \times Ч_3}{Ч^3}$  обозначался как  $RIDS_{peh} = \frac{P \times E \times H}{P^3}$  в статьях: Kulikova I. M. Humanitarian

culture as a factor of social and economic development of society // European production of social and behavioral sciences Ep SBS ISSN. St. Petersburg, London: Future Academy, 2018. P. 1510–1518. DOI: <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.161>; Куликова И. М. Партнёрство цивилизаций: Межстрановые сопоставления в XXI веке // Арригиевские чтения по теме «Формирование новой парадигмы экономического мышления XXI века»: мат-лы междунар. науч.-практич. конф. (21–23 марта 2018 г.) / под ред. О. В. Пилипенко, С. Ю. Глазьева, А. Э. Айвазова, А. Г. Зайцева, Н. В. Спасской. Орёл: ФГБОУ ВО «ОГУ им. И. С. Тургенева», 2018. С. 603 и др.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

где  $Ч$  — численность населения;  $Ч_0$  — численность лиц, обучающихся в системе образования;  $Ч_3$  — численность здорового населения.

Развитие можно измерять темпом роста в долях единицы:

$$\text{Темп роста РАЗ} = \frac{\text{РАЗ}_1}{\text{РАЗ}_0}, \quad (2)$$

где  $\text{РАЗ}_1$  — макроэкономический обобщающий показатель РАЗ, характеризующий фактический уровень социально-экономического развития общества;  $\text{РАЗ}_0$  — макроэкономический обобщающий показатель РАЗ, характеризующий базовый уровень социально-экономического развития общества.

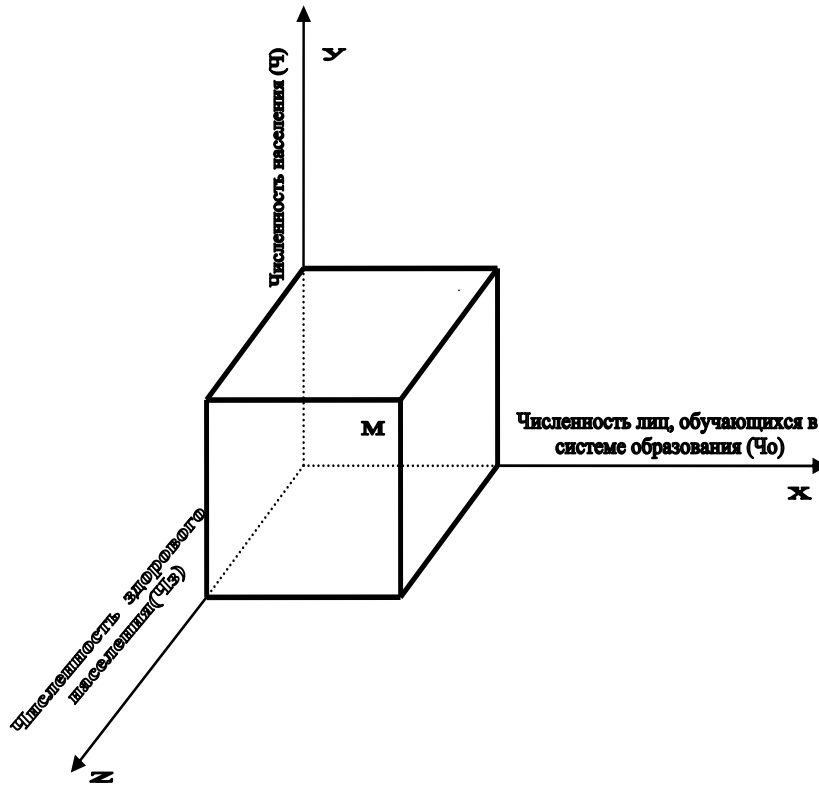


Рис. 2. Социально-экономическое пространство показателей, определяющих качество жизни ( $S^3$ ), для формирования показателя обобщённой социально-экономической оценки развития человека и общества

Показатель РАЗ, равный единице, характеризует идеальное социально-экономическое состояние общества в стране, регионе или городе, когда все рождённые люди здоровы и образованны. Базовое (принятое для сравнения), фактическое и проектируемое социально-экономическое состояние общества отличается от идеального ( $\text{РАЗ} < 1$ ). Качественные изменения характеризует совокупность показателей, определяющих качество жизни, — уровень рождаемости, уровень образования и уровень медицинского обслуживания.

Изменение качества жизни говорит о развитии или деградации общества. Чем больше значение показателя РАЗ, тем более высокие качество жизни и уровень развития человека характеризуют социально-экономическое состояние общества в стране.

На рисунке 2 видно, что показатель РАЗ, который даёт обобщающую оценку социально-экономического развития общества, объединяя в совокупности показатели, определяющие качество жизни, позволяет максимально раскрыть способности человека. Организация жизнедеятельности людей определяет тот уровень развития людей, который позволяет создавать условия, чтобы обобщающий показатель социально-экономического развития человека и общества был наивысшим.

Можно произвести анализ социально-экономического положения Скандинавских стран и Швейцарии с помощью макроэкономического обобщающего показателя, оценивающего качество жизни с точки зрения направленности на максимальное раскрытие способностей человека, его развитие.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Численность населения является элементом множества трёх показателей, определяющих качество жизни, которые в совокупности характеризуют уровень социально-экономического развития страны. Для расчёта показателя РАЗ использованы официальные статистические данные по среднегодовой численности населения в исследуемых странах<sup>12</sup>.

Другой показатель, являющийся элементом множества показателей, определяющих качество жизни, которые в совокупности характеризуют уровень социально-экономического развития страны, — это численность лиц, обучающихся в системе образования. Наличие образования, полученного разными способами, является необходимым условием жизнедеятельности и развития общества. Понятие «образованный человек» людьми разного возраста и уровня развития трактуется по-разному, структура и содержание образовательных программ

национальных систем образования различных стран разнообразны. Для определения численности лиц, обучающихся в системе образования разных стран, необходимо сравнение структуры и содержания образовательных программ национальных систем образования, поэтому в работе используется Международная стандартная классификация образования (МСКО), которая служит инструментом для сбора и представления статистических данных в области образования как на национальном, так и на международном уровнях.

Данные МСКО<sup>13</sup> необходимы для построения таких показателей, как численность воспитанников дошкольных образовательных организаций МСКО 0 (образование детей младшего возраста), численность обучающихся на уровнях МСКО 1 (начальное образование), МСКО 2 и 3 (среднее образование), МСКО 5, 6, 7, 8 (высшее образование) и др. (табл. 3).

Таблица 3

Формирование показателя «Численность лиц, обучающихся в системе образования» по данным Скандинавских стран и Швейцарии в 2016 г.

Показатель	Дания	Норвегия	Финляндия	Швеция	Швейцария
Численность воспитанников дошкольных образовательных организаций МСКО 0 (образование детей младшего возраста), тыс. чел.	185,145 <sup>1</sup>	184,1 <sup>2</sup>	206,8 <sup>2</sup>	451,539 <sup>1</sup>	172,4 <sup>1</sup>
Численность обучающихся на различных уровнях образования, тыс. чел.					
в 2015/16 учебном году МСКО 1 (начальное образование) <sup>3</sup>	471,8	438,4	359,6	791,9	498,3
МСКО 2 и 3 (среднее образование) <sup>3</sup>	540,6	437,4	539,8	856,0	609,8
МСКО 5, 6, 7, 8 (высшее образование) <sup>3</sup>	314,8	277,4	297,2	426,2	295,5
Численность обучающихся по программам третичного (высшего) образования на 1000 чел. населения, тыс. чел. <sup>4</sup>	314,6	275,6	297	426	290,5
Непрерывное образование взрослых, тыс. чел.	2948,4 <sup>5</sup>	3302 <sup>6</sup>	2141,79 <sup>7</sup>	3314,072 <sup>8</sup>	4160 <sup>9</sup>
Численность лиц, обучающихся в системе образования, млн чел.	4,78	4,92	3,84	6,27	6,03

*Примечание.* Таблица составлена авторами. Численность лиц, обучающихся в системе образования, определена суммированием численности воспитанников дошкольных образовательных организаций, численности обучающихся на различных уровнях образования, численности обучающихся по программам третичного (высшего) образования и численности взрослых, обучающихся в системе непрерывного образования.

<sup>1</sup> Pupils enrolled in early childhood education by sex, type of institution and intensity of participation. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ\\_uoe\\_enrp01&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ_uoe_enrp01&lang=en) (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>2</sup> Россия и страны мира. 2018: стат. сб. / ред. колл.: С. Н. Егоренко, Б. И. Башкатов и др. М.: Росстат, 2018. С. 128.

<sup>3</sup> Там же. С. 130.

<sup>4</sup> Там же. С. 134.

<sup>5</sup> Participation in adult education (AES) by non-formal education, formal education, urbanization, employment status, level of education, age, sex and time. URL: <https://www.statbank.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp> (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>12</sup> Россия и страны мира. 2018: стат. сб. / ред. колл.: С. Н. Егоренко, Б. И. Башкатов и др. М.: Росстат, 2018. С. 29.

<sup>13</sup> Data for the Sustainable Development Goals. URL: <https://uis.unesco.org>.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

<sup>6</sup> Adult participation in learning by sex % of population aged 25 to 64. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=sdg\\_04\\_60&plugin=1](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=sdg_04_60&plugin=1); Bjerkaker S. Adult and Continuing Education in Norway. Bielefeld, 2016. DOI: 10.3278 / 37 / 0576w;

<sup>7</sup> Statistics Finland-Adult education educational institutions 2016. URL: [https://stat.fi/til/oaioip/2016/oaioip\\_2016\\_2017-12-12\\_tie\\_001\\_en.html](https://stat.fi/til/oaioip/2016/oaioip_2016_2017-12-12_tie_001_en.html) (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>8</sup> Participation in education of the adult population by sex, type of studies, place of school in relation to municipality of residence and year. URL: [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START\\_\\_UF\\_\\_UF0507/StudiedeltagandeSK/table/tableViewLayout1/](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__UF__UF0507/StudiedeltagandeSK/table/tableViewLayout1/) (дата обращения: 22.01.2020); Adult Education Survey (AES) 2016. URL: <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/education-and-research/education-of-the-population/adult-education-survey-aes/> (дата обращения: 22.01.2020); Employed aged 15–74 (LFS), 1000s by sex, age, labour status and year. URL: <http://www.statistikdatabasen.scb.se/sq/78950> (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>9</sup> Continuing education Population (15–75 years old). Participation in continuing education 2016. URL: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/education-science/continuing.html> (дата обращения: 22.01.2020).

Таким образом, показатель «Численность лиц, обучающихся в системе образования» сформирован с использованием МСКО и статистического сборника Росстата «Россия и страны мира 2018» и рассчитан по данным официальных сайтов национальных служб статистики стран Скандинавии и Швейцарии, а также

Европейского бюро статистических исследований.

Третий показатель из множества показателей, определяющих качество жизни, которые в совокупности характеризуют уровень социально-экономического развития страны, — это численность здорового населения (табл. 4).

Таблица 4

Формирование показателя «Численность здорового населения» по данным Скандинавских стран и Швейцарии в 2016 г.

Показатель	Дания	Норвегия	Финляндия	Швеция	Швейцария
Численность здорового населения (принято население в трудоспособном возрасте), тыс. чел.	3669,9 <sup>1</sup>	3935 <sup>2</sup>	4100 <sup>3</sup>	7 322,8 <sup>4</sup>	5556 <sup>5</sup>
Численность здорового населения (0–14 лет), не включая лиц с тяжелой формой инвалидности), тыс. чел. <sup>6</sup>	952,3	927	889,7	1 705	1228,3
Численность здорового населения, млн чел.	4,62	4,86	4,999	9,03	6,78

*Примечание.* Таблица составлена авторами.

<sup>1</sup> Active population by sex, age and citizenship (1 000) (online data code: LFSA\_AGAN last update: 09/02/2021 02:00). Source of data: Eurostat. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsa\\_agan/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsa_agan/default/table?lang=en) (дата обращения: 09.02.2021); Inactive population (15–64) by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa\_igan]. Last update: 31-01-2020. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa\\_igan&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_igan&lang=en) (дата обращения: 31.01.2020).

<sup>2</sup> Активное население (численность рабочей силы 15–74), млн. чел. URL: <https://www.ssb.no/en/statbank/table/05111/tableViewLayout1/> (дата обращения: 22.01.2020); Неактивное население, млн. чел. URL: <https://www.ssb.no/en/statbank/table/05111/tableViewLayout1/> (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>3</sup> Численность населения (1–74) в разбивке по статусу рабочей силы, полу и возрасту. Статистическое управление Финляндии. URL: [https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin\\_\\_tym\\_\\_tyti\\_\\_vv/statfin\\_tyti\\_pxt\\_11pl.px/](https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__tym__tyti__vv/statfin_tyti_pxt_11pl.px/) (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>4</sup> Population aged 15–74 (LFS) by sex, age and labour status. In the labour force / Year 1970–2020. URL: [https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START\\_\\_AM\\_\\_AM0401\\_\\_AM0401A/NAKUBefolkning2Ar/](https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__AM__AM0401__AM0401A/NAKUBefolkning2Ar/) (дата обращения: 22.01.2020); Population aged 15–74 (LFS) by sex, age and labour status. Not in the labour force / Year 1970–2020. URL: [https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START\\_\\_AM\\_\\_AM0401\\_\\_AM0401A/NAKUBefolkning2Ar/](https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__AM__AM0401__AM0401A/NAKUBefolkning2Ar/) (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>5</sup> Active population (15–64) by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa\_agan]. Last update: 31-01-2020. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa\\_aead&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_aead&lang=en); Inactive population (1–64) by sex, age and citizenship (1 000) [lfsa\_igan]. Last update: 31-01-2020. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa\\_igan&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_igan&lang=en).

<sup>6</sup> В расчёте населения трудоспособного возраста можно учесть население (0–14 лет), не включая лиц с тяжелой формой инвалидности. Россия и страны мира. 2018: стат. сб. / ред. колл.: С. Н. Егоренко, Б. И. Башкатов и др.-М.: Росстат, 2018. С. 32; Лица (0–14 лет) с «тяжелой формой инвалидности» составляют 0,7 % от численности детей инвалидов (5,1 % от численности населения (0–14 лет)). Резюме. Всемирный доклад об инвалидности. ВОЗ, 2011. С. 8. URL: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70670/WHO\\_NMH\\_VIP\\_11.04\\_rus.pdf;jsessionid=BB52D02BB4E532420D574B4E5BF6401F?sequence=7](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70670/WHO_NMH_VIP_11.04_rus.pdf;jsessionid=BB52D02BB4E532420D574B4E5BF6401F?sequence=7) (дата обращения: 22.01.2021).



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

На данном этапе исследования, в связи с множеством подходов к определению категории «здоровье» в разных странах, сложностью и трудоёмкостью расчётов, здоровыми людьми считаются лица, которые способны приносить пользу обществу в виде товаров и услуг, инноваций. Таких лиц в теории экономики относят к населению в трудоспособном возрасте.

Общеизвестно, что совокупность людей непрерывно возобновляется и образует биологический компонент человеческого общества и субъект социально-экономических отношений. Социальная сущность человека выражается через способность к общественно полезному труду. Труд человека выступает решающим фактором в развитии производства товаров и услуг, человека и общества. При этом важно использовать систему современных теоретических и практических знаний о методах руководства и управления, применяемых в процессе оптимального сочетания ресурсов для достижения поставленных целей организациями<sup>14</sup> и обществом.

Для определения численности населения трудоспособного возраста национальным законодательством или нормативно-правовыми актами устанавливается нижний возрастной предел. Верхний предел для обеспечения полного охвата трудовой деятельности взрослого населения и перехода к пенсии по возрасту не устанавливается. В резолюции Международной конференции статистиков труда<sup>15</sup> отсутствует определение рабочей силы (прежде

экономически активное население) и неактивного населения, приводятся классификации по статусу участия в составе рабочей силы (пункт 1в), даны определения «занятость» (пункты 27–32), «безработица» (пункты 47–50) и «лица, не входящие в состав рабочей силы» (пункт 16).

Поэтому после консультаций со специалистами Росстата по проблемам методологии расчёта макроэкономических показателей принято решение с помощью понятийного аппарата экономической теории и статистики произвести расчёт населения в трудоспособном возрасте как суммы активного и неактивного населения, в связи с тем что указанные термины используются в 2016 г. на официальных сайтах национальных служб статистики Дании, Норвегии, Финляндии, Швеции, Швейцарии и Европейского бюро статистических исследований. Таким образом, численность здорового населения по изучаемым странам в 2016 г. (табл. 5) определена суммированием активного и неактивного населения (лица трудоспособного возраста, не входящие в состав рабочей силы) и населения (0–14 лет), не включающего лиц с тяжелой формой инвалидности.

Итоги расчета макроэкономического обобщающего показателя социально-экономического развития общества РАЗ с использованием показателей, определяющих качество жизни, рассчитанных авторами (табл. 3, 4), приводятся в табл. 5.

Таблица 5

Расчет макроэкономического обобщающего показателя социально-экономического развития общества РАЗ для Скандинавских стран и Швейцарии в 2016 г.

Показатель	Дания	Норвегия	Финляндия	Швеция	Швейцария
Среднегодовая численность населения, млн чел. <sup>1</sup>	5,72	5,2	5,5	9,9	8,3
Численность здорового населения, млн чел.	4,62	4,86	4,999	9,03	6,78
Численность лиц, обучающихся в системе образования, млн чел.	4,78	4,92	3,84	6,27	6,03
Макроэкономический обобщающий показатель экономического развития общества РАЗ	0,675	0,884	0,635	0,578	0,594

<sup>1</sup> Расчёты авторов. Россия и страны мира. 2018: стат. сб. / ред. колл.: С. Н. Егоренко, Б. И. Башкатов и др. М.: Росстат, 2018. С. 29.

<sup>14</sup> Куликова И. М., Парахин Н. В. Управление фирмой. Основы экономической теории: учеб. пособие / под ред. Г. А. Гетьмана. Орёл: ОГСХА, 1996. С. 178.

<sup>15</sup> Резолюция о статистике трудовой деятельности, занятости и

недоиспользования рабочей силы. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-stat/documents/normativeinstrument/wcms\\_235603.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-stat/documents/normativeinstrument/wcms_235603.pdf) (дата обращения: 10.03.2021).

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Макроэкономический обобщающий показатель социально-экономического развития общества РАЗ:

- 1) в Дании —  $РАЗ_{д} = \frac{5,72 \times 4,78 \times 4,62}{5,72^3} = 0,675$ ;
- 2) в Норвегии —  $РАЗ_{н} = \frac{5,2 \times 4,92 \times 4,86}{5,2^3} = 0,884$ ;
- 3) в Финляндии —  $РАЗ_{ф} = \frac{5,5 \times 3,84 \times 4,999}{5,5^3} = 0,635$ ;
- 4) в Швеции —  $РАЗ_{ш} = \frac{9,9 \times 6,27 \times 9,03}{9,9^3} = 0,578$ ;
- 5) в Швейцарии —  $РАЗ_{шв} = \frac{8,3 \times 6,03 \times 6,78}{8,3^3} = 0,594$ .

Таким образом, макроэкономический обобщающий показатель социально-экономического развития общества РАЗ является объективным. Он сформирован на основе положений теории меры и позволяет измерять совокупность характеристик, определяющих качество жизни, и производить их сопоставление по данным официальных сайтов национальных служб статистики Скандинавских стран и Европейского бюро статистических исследований (табл. 5).

Совокупность количественных показателей, определяющих качество жизни (численность населения

в стране, численность здоровых людей и число лиц, обучающихся в системе образования), или хотя бы один из указанных показателей в формуле 1 существовал на протяжении всей истории развития цивилизации. Это дает возможность проведения сравнения качества жизни в странах в различные исторические периоды.

Расчёты, сделанные в данной работе, показали, что самый высокий уровень развития (высокая оценка макроэкономического обобщающего показателя РАЗ) наблюдаются в Норвегии. Более низкие значения получены по статистическим данным двух стран Скандинавии (Дании и Финляндии) и Швейцарии. Диапазон полученных значений — от 0,884 (Норвегия) до 0,578 (Швеция).

Используя полученные данные и информацию из Доклада о человеческом развитии 2018 г., который публикуется Программой развития Организации Объединённых Наций (ПРООН), можно сравнить страны по ИЧР (HDI) и макроэкономическому обобщающему результирующему показателю РАЗ (табл. 6).

Таблица 6

Рейтинг Скандинавских стран и Швейцарии по ИЧР и макроэкономическому обобщающему показателю социально-экономического развития общества РАЗ в 2016 г.

ИЧР (HDI) <sup>1</sup>	Место	Макроэкономический обобщающий показатель социально-экономического развития общества РАЗ
Норвегия 0,951	1	Норвегия 0,884
Швейцария 0,943	2	Дания 0,675
Швеция 0,932	3	Финляндия 0,635
Дания 0,928	4	Швейцария 0,594
Финляндия 0,918	5	Швеция 0,578

*Примечание.* Составлено авторами.

<sup>1</sup> Human Development Indices and Indicators 2018: Statistical Update by the United Nations Development Program. UN, P. 26. URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf) (дата обращения: 10.03.2021).

Ведущую позицию в рейтинге стран по ИЧР (HDI) и макроэкономическому обобщающему показателю РАЗ занимает Норвегия. Ранги других стран (табл. 6) не совпадают. Отличия в рейтинге стран объясняются особенностями методологии расчёта ИЧР, неразработанностью понятийного аппарата и недоступностью важной статистической информации при определении макроэкономического обобщающего показателя социально-экономического развития общества. Это является причиной не совсем точного вычисления показателя

РАЗ на данном этапе исследования. Так, при определении численности здорового населения было использовано понятие «население в трудоспособном возрасте», а подсчёт его численности делался на основе показателя рабочей силы (активного населения) и неактивного населения по разным странам и включал разные возрастные группы с учётом населения (0–14 лет), не включающего детей с тяжелой формой инвалидности.

В Финляндии и Швеции — это численность населения

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

в возрасте от 15–74 лет в разбивке по статусу рабочей силы, в Дании — численность населения в возрасте от 15–64 лет, в Швейцарии — численность активного и неактивного населения в возрасте от 15–64 лет, в Норвегии — численность активного и неактивного населения в возрасте 15–74 лет.

**Заключение**

В работе на примере стран Скандинавии (Дании, Норвегии, Финляндии и Швеции) выявлены следующие социально-экономические характеристики организации жизнедеятельности: земельная площадь, лесные земли (лесной покров), рождение человека, жилые помещения, медицинское обслуживание, образование, производство товаров и услуг, проживание в пенсионном возрасте, уход человека из жизни. В их составе выделена совокупность основных характеристик, определяющих качество жизни, — рождение человека, образование и медицинское обслуживание. Выделена совокупность показателей, определяющих качество жизни, — уровень рождаемости, уровень образования, уровень медицинского обслуживания, а также сформирована совокупность количественных показателей, определяющих качество жизни (численность населения в стране, численность здоровых людей и число лиц, обучающихся в системе образования).

Обобщённая оценка социально-экономических характеристик, определяющих качество жизни, осуществлялась с помощью макроэкономического обобщающего показателя РАЗ. Сформированные показатели, определяющие качество жизни, рассчитаны с использованием показателей Системы национальных счетов по данным официальных сайтов национальных служб статистики стран Скандинавии и Европейского бюро статистических исследований. Произведены расчёты и составлен рейтинг стран по макроэкономическому обобщающему показателю РАЗ, который показал, что ведущее положение занимает Норвегия, а на последнем месте располагается Швеция.

Для раскрытия глубинного содержания процессов, происходящих в жизнедеятельности людей, и получения информации о показателях, не отражающихся в официальной статистике, был произведён анализ кейсов по видеоматериалам стран Скандинавии проекта «Жизнь других», осуществляемого Ж. Бадоевой на общероссийском федеральном телеканале «Первый канал», который выявил стремление людей к общечеловеческим ценностям: рождению детей, доступности медицинского обслуживания, образования, экологически чистых продуктов питания, чистого

воздуха, жилья, транспорта, человеческого общения и достойного ухода из жизни при сохранении природной среды. Стремление к лучшему качеству жизни является сущностным свойством человека, которое стимулирует его к лучшей организации жизнедеятельности.

Очевидно, что в обществе происходят динамичные изменения качества жизни, и этому сложному явлению требуется объективная оценка. Установлено, что такую оценку даёт макроэкономический обобщающий показатель развития РАЗ. Он сформирован на основе положений теории меры и позволяет измерять совокупность характеристик, определяющих качество жизни, производить их сопоставление. Источником данных могут служить официальные сайты национальных служб статистики, Европейского бюро статистических исследований. Показатель РАЗ даёт обобщающую оценку социально-экономического развития общества, объединяя в совокупности показатели, определяющие качество жизни, позволяет максимально раскрыть способности человека. Организация жизнедеятельности людей определяет тот уровень развития людей, который позволяет создавать условия, чтобы значение обобщающего показателя социально-экономического развития общества было наибольшим. Рост обобщающего показателя РАЗ говорит о повышении качества жизни и уровня развития человека и общества. Незаработанность понятийного аппарата и недоступность важной статистической информации усложняет принцип составления показателя, это ведёт к не совсем точному вычислению макроэкономического обобщающего показателя на данном этапе исследования. Однако удалось выяснить, что расчёт можно осуществлять применительно к рассматриваемому уровню: человечеству (миру), стране, региону (области) или городу.

Таким образом, предлагается подход к межстрановым сопоставлениям качества жизни и оценке социально-экономического развития стран с использованием макроэкономического обобщающего показателя РАЗ как объективного показателя для оценки развития общества, пригодного для межстрановых сопоставлений качества жизни с точки зрения направленности на максимальное раскрытие способностей человека и его развитие.

В рамках данного направления исследований планируется: дальнейшее обоснование и уточнение понятийного аппарата формирования макроэкономического обобщающего показателя РАЗ; исследование множества условий, влияющих на

изменение его значения; разработка дополнительных характеристик, учитывающих влияние продолжительности жизни человека на качество жизни; анализ социально-экономического положения стран в различные исторические периоды с помощью показателя РАЗ; применение показателя РАЗ для разработки предложений по построению рациональной организации местожительства (города) людей; использование макроэкономического обобщающего показателя как моделирующего элемента социально-экономических систем.

Данный подход создаёт новые теоретико-методологические основы для научного познания процессов социально-экономического развития стран, что позволит по-другому увидеть будущее общества.

*Статья посвящается памяти Евгения Петровича Муравьёва, доктора экономических наук, профессора, заведующего кафедрой планирования народного хозяйства Ленинградского финансово-экономического института имени Н. А. Вознесенского.*

*Евгений Петрович Муравьёв был профессионалом высочайшего уровня. Как преподаватель, ученый, председатель диссертационного совета в Ленинградском финансово-экономическом институте имени Н. А. Вознесенского имел оригинальный взгляд на существенные проблемы планирования в условиях трансформации экономики. Евгений Петрович обладал ораторским мастерством, интеллигентностью, скромностью,*

*деликатностью и человечностью. Был человеком, достойным огромного уважения, любимым студентами и аспирантами. Евгений Петрович Муравьёв занимался проблемами экономического и социального планирования. Вот некоторые его труды: Муравьёв Е. П. Проблемы планирования социалистического города: учеб. пособие / Е. П. Муравьёв, С. В. Успенский; Ленингр. фин. экон. ин-т им. Н. А. Вознесенского, кафедра планирования нар. хоз-ва. — Ленинград: ЛФЭИ, 1976. — 72 с.; Планирование экономического и социального развития регионов: учебник для вузов / Е. Н. Матвеева, В. И. Махалов, Е. П. Муравьёв и др. — М.: Высш. шк., 1987. — 335 с.*

*Евгений Петрович Муравьёв внёс огромный вклад в подготовку научно-педагогических и управленческих кадров народного хозяйства нашей страны, которые в современной России отдают свои силы и знания в интересах народа и государства. На последнем форуме выпускников 22 марта 2019 г. искренним восхищением педагогическим талантом Евгения Петровича были пронизаны речи его учеников, создавших Союз выпускников в Санкт-Петербургском государственном экономическом университете.*

*Память о Евгении Петровиче Муравьёве хранится в сердцах многих его учеников. Один из авторов данной статьи является учеником и сторонником взглядов Е. П. Муравьёва на планирование экономического и социального развития регионов, планирование уровня жизни и с благодарностью посвящает статью светлой памяти учёного и педагога.*

#### Список источников

1. Стиглиц Д., Сен А., Фитусси Ж.-П. Неверно оценивая нашу жизнь: Почему ВВП не имеет смысла? Доклад Комиссии по измерению экономики и социального прогресса / пер. с англ. И. Кушнаревой; науч. ред. перевода Т. Дробышевская. М.: Изд-во Института Гайдара, 2016. 216 с.
2. Chacon-Montalvan E. A., Taylor B. M., Cunha M. G., Davies G., Orellana J. D. Y., Parry L. Rainfall variability and adverse birth outcomes in Amazonia. *Nature Sustainability*. 2021. DOI: 10.1038/s41893-021-00684-9
3. Лапин Н. И. Формирование социального государства — способ успешной эволюции общества // Социологические исследования. 2018. № 8. С. 3–11. DOI: 10.31857/S013216250000758-6
4. Рубинштейн А. Я., Городецкий А. Е. Государственный патернализм и патерналистский провал в теории опекаемых благ // Журнал институциональных исследований. 2018. Т. 10, № 4. С. 38–57. DOI: 10.17835/2076-6297.2018.10.2.038-057
5. Клинова М. В. Государство-покровитель: социальное государство на перепутье // Современная Европа. 2019. № 2. С. 151–162. URL: <http://www.sov-euroDe.ru/ima2es/pdf/2019/2-2019/14.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/soveurope22019151162> (дата обращения: 01.12.2020).
6. Масаков В. М. Прогнозирование и планирование в налогообложении: учеб. пособие / Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. М.: Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2017. 163 с.
7. Социально-экономическое развитие: Россия как объект государственного регулирования: монография / Е. Е. Афанасьева, А. А. Бельский, О. В. Корева, И. М. Куликова, Н. В. Спасская, Е. В. Такмакова, В. И. Тихий; под ред. Н. В. Спасской, Е. В. Такмаковой. М.: РИОР: ИНФРА – М, 2016. 216 с.
8. Развитие стран БРИКС в глобальном пространстве: монография. Ч. I: Потенциал сотрудничества и тренды



- экономических процессов / В. М. Четвериков, Л. Н. Борисоглебская, С. А. Гусарова, Б. В. Сорвилов, Я. О. Лебедева; под общ. ред.: В. М. Четверикова, Л. Н. Борисоглебской. М.: ИНФРА-М, 2013. 224 с.
9. Шестакова Е. Е. Современное социальное государство: патрон или помощник? // Вопросы теоретической экономики. 2019. № 2. С. 104–117. DOI: 10.24411/2587-7666-2019-10208
  10. Афанасьева Е. Е., Корева О. В., Тихий В. И. Политика внутрирегионального выравнивания как составная часть региональной политики и инструменты снижения социально-экономической асимметрии внутри субъектов Российской Федерации // Вестник евразийской науки. 2019. № 5. URL: <https://esj.today/PDF/07ECVN519.pdf> (дата обращения: 01.12.2020).
  11. Федотова Н. Н. Социальное государство — результат эволюции национального государства // Вопросы философии. 2019. № 10. С. 17–21. DOI: 10.31857/S004287440007155-5
  12. Радыгин А. Д., Энтов Р. М. "Провалы государства": теория и политика // Вопросы экономики. 2012. № 12. С. 4–30. URL: <https://publications.hse.ru/articles/101920567> (дата обращения: 01.12.2020).
  13. Origin Gross National Happiness (GNH) — European Institute GNH (2018). URL: <http://gnh.institute/gross-national-happiness-gnh-origin.htm> (дата обращения: 01.12.2020).
  14. Homedes N. "The Disability — Adjusted Life Year (DALY): Definition, Measurement and Potential Use" // Human Capital Development Working Papers (HCDWP68). World bank. July 1996. URL: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/482351468764408897/pdf/multi0page.pdf> (дата обращения: 01.12.2020).
  15. Human Development Report 2020 by the United Nations Development Program. UN, 264 p. URL: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2020> (дата обращения: 10.03.2021).
  16. The Economist Intelligence Unit's quality-of-life index. URL: [https://www.economist.com/media/pdf/QUALITY\\_OF\\_LIFE.pdf](https://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf) (дата обращения: 01.12.2020).
  17. The lottery of life. Where to be born in 2013. Economist, Nov 21st 2012. URL: <https://www.economist.com/news/2012/11/21/the-lottery-of-life> (дата обращения: 01.12.2020).
  18. Айвазян С. А. Интегральные индикаторы качества жизни населения: их построение и использование в социально-экономическом управлении и межрегиональных сопоставлениях / Рос. акад. наук. Центр, экон.-мат. ин-т (ЦЭМИ). М.: Центр экон.-мат. ин-т Рос. акад. наук, 2000. 117 с.
  19. Айвазян С. А. Россия в межстрановом анализе синтетических категорий качества жизни населения. Ч. I. Методология анализа и пример ее применения // Мир России. 2010. Т. X, № 4. С. 59–96.
  20. Глазьев С. Ю., Локосов В. В. Оценка предельно критических значений показателей состояния российского общества и их использование в управлении социально-экономическим развитием // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. № 4 (22). С. 22–41.
  21. Греков Е. И., Садков В. Г. Гармоничное развитие России и оптимизации ключевых ориентиров современной макроэкономической политики / под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. В. Г. Садкова. М.: Издательская группа «Прогресс», 2006. 216 с.
  22. Зубец А. Н. Российские и международные подходы к измерению качества жизни / Финансовый университет при правительстве Российской Федерации; Институт социально-экономических проблем. М., 2020. 112 с. URL: [http://www.fa.ru/science/index/SiteAssets/Pages/Zubets\\_Pubs/LQ\\_B\\_2020.pdf](http://www.fa.ru/science/index/SiteAssets/Pages/Zubets_Pubs/LQ_B_2020.pdf) (дата обращения: 31.01.2021).
  23. Ковынёва О. А., Герасимов Б. И. Управление качеством жизни населения: монография / под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б. И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. 88 с.
  24. Балобанов А. Е., Голубев С. В. Качество жизни — ключевой параметр стратегии современного города // X Общероссийский форум лидеров стратегического планирования (Санкт-Петербург, 17–18 октября 2011 г.): доклады участников юбилейного X Общероссийского форума лидеров стратегического планирования. СПб.: Леонтьевский центр, 2012. URL: <https://www.researchgate.net/publication/303920520> (дата обращения: 01.12.2020).
  25. Нехода Е. В., Рощина И. В., Пак В. Д. Качество жизни: проблемы измерения // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2018. № 43. С. 107–125. DOI: 10.17223/19988648/43/7
  26. Россошанский А. И. Моделирование влияния социально-экономических факторов на качество жизни населения регионов России // Вопросы территориального развития. 2018. № 4 (44). С. 1–12. DOI: 10.15838/tdi.2018.4.44.6
  27. Kulikova I. M. Humanitarian culture as a factor of social and economic development of society // European production of social and behavioral sciences. Ep SBS ISSN. St. Petersburg, London: Future Academy. 2018. P. 1510–1518. DOI: <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.161>
  28. Глазычев В. Л. Город без границ. М.: Издательский дом «Территория будущего», 2011. 400 с.



29. Моргунов Е. В., Мамаев С. М. Развитие городов через призму качества жизни населения // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2017. № 38. С. 26–42. URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000581817> (дата обращения: 01.12.2020).
30. Карганов В. В., Федосеев Д. О., Расчесова А. Г. Нагрузочная характеристика в метрическом пространстве функционирования сети связи и ее элементов // Высшая школа. 2016. № 8. С. 113–116.
31. Bjerkeraker S. Adult and Continuing Education in Norway. Bielefeld, 2016. DOI: 10.3278/37 0576w

## References

1. Stiglic D., Sen A., Fitussi Zh.-P. *Neverno ocenivaya nashu zhizn': Pochemu VVP ne imeet smysla? Doklad Komissii po izmereniyu ekonomiki i social'nogo progressa* [Incorrectly estimating our life: Why gross national product is not meaningful? The report of the Commission on measurement of economy and social progress]. Moscow, Publishing House of Institute of Gajdar, 2016, 216 p. (In Russ.).
2. Chacon-Montalvan E. A., Taylor B. M., Cunha M. G., Davies G., Orellana J. D. Y., Parry L. Rainfall variability and adverse birth outcomes in Amazonia. *Nature Sustainability*, 2021, DOI: 10.1038/s41893-021-00684-9
3. Lapin N. I. Formirovanie social'nogo gosudarstva — sposob uspeshnoj evolyucii obshchestva [Formation of the social state is a way of successful evolution of a society]. *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological Researches], 2018, no. 8, pp. 3–11. (In Russ.). DOI: 10.31857/S013216250000758-6
4. Rubinshtejn A. Ya., Gorodeckij A. E. Gosudarstvennyj paternalizm i paternalistskij proval v teorii opekaemyh blag [The state paternalism and paternalistic a failure in the theory of the sponsored blessings]. *Zhurnal institsional'nyh issledovani* [Journal of Institutional Studies], 2018, vol. 10, no. 4, pp. 38–57. (In Russ.). DOI:10.17835/2076-6297.2018.10.2.038-057
5. Klinova M. B. Gosudarstvo-pokrovitel: socialnoe gosudarstvo na-perepute [The state-patron: the social state at the crossroads]. *Sovremennaya evropa* [Modern Europe], 2019, no. 2, pp. 151–162. (In Russ.). Available at: <http://www.sov-euroDe.ru/ima2es/pdf/2019/2-2019/14.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/soveurope22019151162> (accessed 01.12.2020).
6. Masakov V. M. *Prognozirovaniye i planirovaniye v nalogooblozhenii* [Forecasting and planning in the taxation]. Moscow, REU im. G. V. Plekhanov, 2017, 163 p. (In Russ.).
7. Afanas'eva E. E., Bel'skij A. A., Koreva O. V., Kulikova I. M., Spasskaya N. V., Takmakova E. V., Tihij V. I. *Social'no-ekonomicheskoe razvitiye: Rossiya kak ob"ekt gosudarstvennogo regulirovaniya* [Social and economic development: Russia as object of state regulation]. Moscow, RIOR: INFRA–M, 2016, 216 p. (In Russ.).
8. Chetverikov B. M., Borisoglebskaya L. N., Gusarova S. A., Sorvirov B. V., Lebedeva Ya. O. *Razvitiye stran BRIKS v global'nom prostranstve: Ch. I: Potencial sotrudnichestva i trendy ekonomicheskikh processov* [Development of the countries BRIKS in global space: Part I: Potential of cooperation and trends of economic processes]. Moscow, INFRA — M, 2013, 224 p. (In Russ.).
9. Shestakova E. E. Sovremennoe social'noe gosudarstvo: patron ili pomoshchnik? [The modern social state: a cartridge or the assistant?]. *Voprosy teoreticheskoy ekonomiki* [Issues of Theoretical Economy], 2019, no. 2, pp. 104–117. (In Russ.). DOI: 10.24411/2587-7666-2019-10208
10. Afanas'eva E. E., Koreva O. V., Tihij V. I. Politika vnutriregional'nogo vyravnivaniya kak so stavnaya chast' regional'noj politiki i instrument social'no-ekonomicheskoy asimmetrii v nutri sub"ektov Rossijskoj Federacii [Policy of intraregional alignment as a component of a regional policy and tools of decrease social and economic asymmetry in subjects of the Russian Federation]. *Vestnik evrazijskoj nauki* [The Bulletin of the Euroasian Science], 2019, no. 5. (In Russ.). Available at: <https://esj.today/PDF/07ECVN519.pdf> (accessed 01.12.2020).
11. Fedotova N. N. Social'noe gosudarstvo — rezul'tat evolyucii nacional'nogo gosudarstva [The social state is the result of evolution of the national state]. *Voprosy filosofii* [Philosophy Issues], 2019, no. 10, pp. 17–21. (In Russ.). DOI: 10.31857/S004287440007155-5
12. Radygin A. D., Entov R. M. "Provaly gosudarstva": teoriya i politika ["State failures": the theory and a policy]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Issues], 2012, no. 12, pp. 4–30. (In Russ.). Available at: <https://publications.hse.ru/articles/101920567> (accessed 01.12.2020).
13. Origin Gross National Happiness (GNH) — European Institute GNH (2018). Available at: <http://gnh.institute/gross-national-happiness-gnh-origin.htm> (accessed 01.12.2020).
14. Homedes N. "The Disability — Adjusted Life Year (DALY): Definition, Measurement and Potential Use". *Human Capital Development Working Papers* (HCDWP68). World Bank. July 1996. Available at: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/482351468764408897/pdf/multi0page.pdf> (accessed 01.12.2020).
15. Human Development Report 2020 by the United Nations Development Program. UN, 264 p. Available at: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2020> (accessed 10.03.2021).

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

16. The Economist Intelligence Unit's quality-of-life index. Available at: [https://www.economist.com/media/pdf/QUALITY\\_OF\\_LIFE.pdf](https://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf) (accessed 01.12.2020).
17. The lottery of life. Where to be born in 2013. *Economist*, Nov 21st 2012. Available at: <https://www.economist.com/news/2012/11/21/the-lottery-of-life> (accessed 01.12.2020).
18. Ajvazyan S. A. *Integral'nye indicatory kachestva zhizni naseleniya: ih postroenie i ispol'zovanie v social'no-ekonomicheskom upravlenii i mezhregional'nyh sopostavleniyah* [Integrated indicators of quality of life of the population: their construction and use in social and economic management and inter-regional comparisons]. Moscow, Centr ekon.-mat. in-t Ros. akad. nauk, 2000, 117 p. (In Russ.).
19. Ajvazyan S. A. Rossiya v mezhranovom analize sinteticheskikh kategoriy kachestva zhizni naseleniya. Chast' I. Metodologiya analiza i primer ee primeneniya [Russia in cross-country the analysis of synthetic categories of quality of life of the population. Part I. Methodology of the analysis and an example of its application]. *Mir Rossii* [The World of Russia], 2010, vol. X, no. 4, pp. 59–96. (In Russ.).
20. Glaz'ev S. Yu., Lokosov V. V. *Ocenka predel'no kriticheskikh znachenij pokazatelej sostoyaniya rossijskogo obshchestva i ih ispol'zovanie v upravlenii social'no ekonomicheskimi razvitiem* [Estimation of extremely critical values of indicators of a condition of the Russian society and their use in management of socially economic development]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Tendencies and Forecast], 2012, no. 4 (22), pp. 22–41. (In Russ.).
21. Grekov E. I., Sadkov V. G. *Garmonichnoe razvitie Rossii i optimizacii klyuchevykh orientirov sovremennoj makroekonomicheskoy politiki* [Harmonious development of Russia and optimisation of key reference points of a modern macroeconomic policy]. Moscow, Progress, 2006, 216 p. (In Russ.).
22. Zubec A. N. *Rossijskie i mezhdunarodnye podhody k izmereniyu kachestva zhizni* [The Russian and international approaches to measurement of quality of life]. Moscow, 2020, 112 p. (In Russ.). Available at: [http://www.fa.ru/science/index/SiteAssets/Pages/Zubets\\_Pubs/LQ\\_B\\_2020.pdf](http://www.fa.ru/science/index/SiteAssets/Pages/Zubets_Pubs/LQ_B_2020.pdf) (accessed 31.01.2021).
23. Kovynyova O. A., Gerasimov B. I. *Upravlenie kachestvom zhizni naseleniya* [Quality management of life of the population]. Tambov, Izd-vo Tamb. gos. tekhn. un-ta, 2006, 88 p. (In Russ.).
24. Balobanov A. E., Golubev S. V. *Kachestvo zhizni — klyuchevoj parametr-strategii sovremennogo goroda* [Quality of life is a key parameter of strategy of a modern city]. *Doklad yuchastnikov yubilejnogo X Obshcherossijskogo foruma liderov strategicheskogo planirovaniya (Sankt-Peterburg, 17–18 oktyabrya 2011 g.)* [Reports of participants of anniversary of the X All-Russian Forum of Leaders of Strategic Planning]. (In Russ.). Available at: <https://www.researchgate.net/publication/303920520> (accessed 01.12.2020).
25. Nekhoda E. V., Roshchina I. V., Pak V. D. *Kachestvo zhizni: problem izmereniya* [Quality of life: measurement problems]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [The Bulletin of Tomsk State University. Economy], 2018, no. 43, pp. 107–125. (In Russ.). DOI: 10.17223/19988648/43/7
26. Rossoshanskij A. I. *Modelirovanie vliyaniya socialno-ekonomicheskikh faktorov na kachestvo zhizni naseleniya regionov Rossii* [Modelling of influence of socio-economic factors on quality of life of the population of regions of Russia]. *Voprosy territorialnogo razvitiya* [Issues of Territorial Development], 2018, no. 4 (44), pp. 1–12. (In Russ.). DOI:10.15838/tdi.2018.4.44.6
27. Kulikova I. M. *Humanitarian culture as a factor of social and economic development of society. European production of social and behavioral sciences*. EpSBS ISSN. St. Petersburg, London, Future Academy, 2018, pp. 1510–1518. DOI: <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.161>
28. Glazychev V. L. *Gorod bez granic* [City without borders]. Moscow, Territoriya budushchego, 2011, 400 p. (In Russ.).
29. Morgunov E. V., Mamaev S. M. *Razvitie gorodov cherez prizmu kachestva zhizni naseleniya* [Development of cities through a prism of quality of life of the population]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [The Bulletin of Tomsk State University. Economy], 2017, no. 38, pp. 26–42. (In Russ.). Available at: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000581817> (accessed 01.12.2020).
30. Karganov V. V., Fedoseev D. O., Raschesova A. G. *Nagruzochnaya harakteristika v metricheskom prostranstve funkcionirovaniya seti svyazi i ee elementov* [The loading characteristic in metric space of functioning of a communication network and its elements]. *Vysshaya Shkola* [Higher School], 2016, no. 8, pp. 113–116. (In Russ.).
31. Bjerkaker S. *Adult and Continuing Education in Norway*. Bielefeld, 2016. DOI: 10.3278/37/0576w

**Об авторах:**

Н. В. Спасская — канд. экон. наук, доц., зав. кафедрой инноватики и прикладной экономики  
И. М. Куликова — канд. экон. наук, доц. кафедры инноватики и прикладной экономики  
Е. Е. Афанасьева — канд. экон. наук, доц. кафедры инноватики и прикладной экономики

**About the authors:**

Natalia V. Spasskaya — PhD (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Innovation and Applied Economics

Irina M. Kulikova — PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Innovation and Applied Economics

Elena E. Afanasyeva — PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Innovation and Applied Economics

Статья поступила в редакцию 28 июня 2021 года

Статья принята к публикации 2 сентября 2021 года

The article was submitted on June 28, 2021

Accepted for publication on September 2, 2021

Научная статья  
УДК 314.38  
doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.007

## ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ НОВОГО ЭТАПА СНИЖЕНИЯ РОЖДАЕМОСТИ В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

**Мария Александровна Зырянова**

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Федерального исследовательского центра «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук», Сыктывкар, Россия, zyryanova.1809@mail.ru, ORCID 0000-0002-3567-3470

**Аннотация.** В последнее время Север является одним из важных векторов стратегического развития экономики страны. Богатая минерально-сырьевая и топливно-энергетическая базы дают основание для разработки и реализации новых инвестиционных проектов. Для успешного экономического развития территорий требуются человеческие ресурсы, однако ряд северных регионов страны имеет устойчивые проблемы в демографической сфере: низкую рождаемость и миграционный отток. К таким регионам относятся: республики Карелия и Коми, Архангельская и Мурманская, Магаданская и Сахалинская области, Камчатский край, в 2018–2019 гг. также к ним можно отнести Чукотский автономный округ. В последние годы в них, как и в целом по России, наблюдалось ухудшение ситуации с рождаемостью. Целью исследования стало выявление демографических причин снижения рождаемости в северных регионах России. Был применен индексный метод — классический метод статистического анализа демографических процессов, позволивший выявить, какое значение в динамике общего коэффициента рождаемости (ОКР) принадлежит изменениям доли женщин 15–49 лет в населении, возрастным коэффициентам рождаемости (ВКР), а также изменениям возрастной структуры женского репродуктивного контингента. Было установлено благоприятное влияние в 2014–2016 гг. роста реальной рождаемости на сохранение положительной динамики ОКР уже в условиях негативного воздействия факторов демографической структуры. Определено, что в 2017–2019 гг. отрицательный вклад в динамику ОКР внесло существенное снижение самой рождаемости, а не только структурные факторы. Выявленное начало сокращения повозрастных коэффициентов рождаемости подтверждает значимость пролонгации семейной и демографической политики в области улучшения экономического положения и повышения статуса семей с двумя и более детьми в обществе. Первоочередной задачей в условиях действия факторов, усложняющих сохранение экономической стабильности в стране, остается обеспечение достойного уровня и качества жизни, доступности важнейших жизненных благ — комфортного жилья, рабочих мест с заработной платой, качественно удовлетворяющей широкий спектр потребностей семей с детьми.

**Ключевые слова:** рождаемость, возрастная структура населения, возрастные коэффициенты рождаемости, естественная убыль, миграция, демографическая политика, индексный метод, северные регионы России.

**Благодарности:** статья подготовлена в рамках выполнения НИР «Население северных территорий России: история формирования и перспективы развития» (№ ГР АААА-А19-119012190103-0, 2019–2021 гг.).

**Для цитирования:** Зырянова М. А. Демографические причины нового этапа снижения рождаемости в северных регионах России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 104–117. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.007

Original article

## THE DEMOGRAPHIC REASONS OF NEW PERIOD OF FERTILITY DECLINE IN THE NORTHERN REGIONS OF RUSSIA

**Maria A. Zyryanova**

Institute for Social Economic and Energy Problems of the North, Federal Research Center Komi Science Centre, UB RAS, Syktyvkar, Russia, zyryanova.1809@mail.ru, ORCID 0000-0002-3567-3470

**Abstract.** At the last time the North is a one of important vector of country's economy strategic development. A rich mineral resource and fuel and energy bases give the reason for development and implementation of the new investment projects. Successful economic developing of territories needs in human resources, however a number of northern regions of the country have persistent problems in demographic sphere: low level of birth-rate and migration outflow. Here are Republic of Karelia, Komi Republic, Arkhangelsk, Murmansk, Magadan, Sakhalin and Kamchatka regions and in 2018–2019 the Chukotka Autonomous Region also can be included. In the last years in these regions, as in the whole in Russia, the deterioration of the birth-rate situation began. Therefore, the purpose of the research is to identify demographic reasons of birth-rate reduction in the Russian northern regions. The index method was used. It helped to find what value at the dynamics of

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

total birth-rate coefficient belongs to changes in the proportion of women aged 15–49 years old in a population, in the age birth-rate coefficient, and also in the age structure of a female reproductive group. According to research it was found a favorable effect in 2014–2016 on the preservation of the positive dynamic of the total birth-rate coefficient in the conditions of negative influence of factors of demographic structure exactly for a reason of increasing of the real fertility. It was detected, that in 2017–2019, a negative effect on the dynamic of the total birth-rate coefficient has implemented significant decrease in birth-rate itself and not only structural factors. The revealed beginning of the reduction of age-specific birth rates confirms the importance of prolongation of family and demographic policy in the field of improving the economic situation of families with children, increasing the status of parenthood in society. The high-priority task in the conditions of factors increasing, that complicate to preserve economic stability in the country, is to provide a decent level and quality of life, an accessibility of the most important living benefits — comfortable housing and jobs with salary, that can qualitatively satisfy a wide range of needs of families with children.

**Keywords:** fertility, the age structure of population, the age specific fertility rate, natural population decline, migration, demographic policy, index method, the northern regions of Russia.

**Acknowledgments:** the article was supported by research project 'Population of the Northern Areas of Russia: History of Formation and Prospects of Development' (no. ГР АААА-А19-119012190103-0, 2019–2021).

**For citation:** Zyryanova M. A. The demographic reasons of new period of fertility decline in the northern regions of Russia. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 104–117. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.007

**Введение**

В стратегическом развитии страны в последнее время уделено много внимания северному вектору. Это вполне объяснимо. Север страны богат минерально-сырьевыми, топливно-энергетическими, лесными, водными и земельными ресурсами, поэтому он вносит и будет вносить большой вклад в экономику страны. Северное направление актуально ввиду нацеленности государства на хозяйственное освоение Арктики, развитие торгово-промышленных отношений с другими странами через Северный морской путь и Арктику. Север в настоящий момент выступает плацдармом для строительства железных дорог для транспортировки сибирской нефти к северным морским портам (проекты «Белкомур», «Баренцкомур» и др.). На фоне обширности задач пространственного развития, для достижения которых нужны человеческие ресурсы, значимая часть регионов Севера имеет демографические проблемы: миграционный отток и естественную убыль населения. Целью данного исследования стало выявление демографических причин нового этапа снижения рождаемости в северных регионах России после 2017–2018 гг., периода возникновения нового витка общероссийской депопуляции.

Северные регионы неоднородны по этническому составу, уровню жизни, ряду важнейших социально-экономических показателей и качеству жизни [1, с. 20; 2, с. 53]. По уровню рождаемости все северные регионы также различаются, их можно разделить на две группы. К первой группе относятся Ненецкий автономный округ, республики Тыва и Саха (Якутия), Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа — преимущественно из-за высокой рождаемости им не свойственна естественная убыль населения. Поэтому в своем исследовании мы сконцентрировали внимание на северных регионах

со стойкой естественной убылью, изредка в некоторых из них сменяющейся естественным приростом, к ним относятся: республики Карелия и Коми, Архангельская и Мурманская области, Камчатский край, Магаданская и Сахалинская области. В Чукотском автономном округе в 2018–2019 гг. рождаемость также сократилась, поэтому он будет включен в предмет исследования.

На формирование депопуляции в Архангельской области и Республике Карелия оказывает влияние более высокая, чем в среднем по стране, смертность населения. В России в целом она в 2019 г. составила 12,3 ‰, в Архангельской области — 13,0 ‰, Республике Карелия — 14,2 ‰. Повлияет на ситуацию с динамикой заболеваемости и смертности начавшаяся в начале 2020 г. в России пандемия коронавируса. Регионы страны обладали разными ресурсами здравоохранения для реагирования на новую эпидемиологическую обстановку.

За годы активной просемейной демографической политики (табл. 1) естественный прирост в России наблюдался четыре года: в 2013 г. он составил 24 013 чел., в 2014 г. — 30 336 чел., в 2015 г. — 32 038 чел., в 2016 г. — 5 343 чел., в остальное время сокращалась только глубина естественной убыли.

В основном в 2000–2019 гг. в регионах Севера России с низкой рождаемостью суммарный коэффициент рождаемости (СКР) характеризуется суженным воспроизводством. За годы действия новой семейной демографической политики (табл. 1) СКР приблизился к границе простого воспроизводства (2,11–2,12): в Республике Коми в 2014 и 2015 гг. — 2,02 и 2,00 рождений в среднем на одну женщину за репродуктивный период, в Сахалинской области в период 2015–2017 гг. (2,02, 2,16, 2,03 в среднем на одну женщину за репродуктивный период), в Чукотском автономном округе в 2014–2018 гг.,



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

достигнув максимума в 2016 г., — 2,11 рождений. На некоторое время удалось добиться естественного прироста в Республике Коми, Мурманской области, Камчатском крае, Магаданской и Сахалинской областях (табл. 2). В Чукотском автономном округе прирост наблюдался на протяжении всего анализируемого

периода, но в 2018 и 2019 гг. существенно снизился — до 1,6 и 1,4 ‰ соответственно. В Республике Карелия и Архангельской области за 2007–2019 гг. так и не удалось добиться хотя бы временного естественного прироста, однако в этих регионах удалось сократить глубину естественной убыли (табл. 2).

Таблица 1

Мероприятия современной государственной демографической политики в России и отдельных северных регионах РФ (2005–2019 гг.)\*

Меры демографической политики	Дата введения	Нормативно-правовой акт
1	2	3
Улучшение охраны материнства и детства в рамках национального проекта «Здоровье»	2005–2018 г.	Указ Президента Российской Федерации от 21 октября 2005 г. № 1226 «О Совете при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов»
Увеличение размера и способа начисления пособия по уходу за ребенком до 1,5 лет	1 января 2007 г.	Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 255-ФЗ (в ред. от 29 декабря 2020 г.) «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством»
Повышение пособия по беременности и родам	1 января 2007 г.	То же
Компенсационная выплата родителям, чьи дети посещают детский сад (в ведении субъектов РФ)	2007 г.	Федеральный закон № 3266-1 от 10 июля 1992 г. «Об образовании»
Выплата федерального материнского (семейного) капитала на второго (последующего) ребенка	1 января 2007 г.	Федеральный закон РФ от 29 декабря 2006 г. № 256-ФЗ «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей»
Введение единовременной выплаты из средств федерального материнского (семейного) капитала (12 тыс. руб.)	2009 г., 2010 г.	Федеральный закон РФ от 28 апреля 2009 г. № 72-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях повышения материального обеспечения отдельных категорий граждан». Статья 10
Введение регионального семейного капитала при рождении третьего (последующего) ребенка**	2011 г.	Закон Республики Карелия от 14 марта 2012 г. № 1584-ЗРК «О некоторых вопросах социальной поддержки граждан, имеющих детей»; Закон Республики Коми от 29 апреля 2011 г. № 45-РЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Республики Коми» (с изменениями на 25 апреля 2017 г.); Закон Архангельской области от 16 декабря 2011 г. № 55-4-ОЗ «О мерах социальной поддержки многодетных семей в Архангельской области»; Закон Мурманской области от 19 декабря 2011 г. № 1447-01-ЗМО «О дополнительных мерах социальной поддержки семей с детьми в Мурманской области» (с изменениями на 27 мая 2016 г.); Закон Магаданской области от 22 июля 2011 г. № 1420-ОЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 декабря 2014 г.); Закон Сахалинской области от 9 марта 2011 г. № 21-ОЗ «О дополнительных мерах поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 июля 2017 г.); Закон Камчатского края от 6 июня 2011 г. № 615-ЗКК «О краевом материнском (семейном) капитале»; Закон Чукотского АО от 26 мая 2011 г. № 38-ОЗ «О региональном материнском (семейном) капитале для семей, имеющих трех и более детей, в Чукотском АО» (с изменениями на 12 сентября 2016 г.)
Внесение поправок в Земельный кодекс РФ о праве на бесплатное приобретение земельных участков семьям с тремя и более детьми	14 июня 2011 г.	Федеральный закон РФ от 14 июня 2011 г. № 138-ФЗ «О внесении изменений в статью 16 ФЗ “О содействии развитию жилищного строительства и Земельный кодекс РФ”»

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Окончание таблицы 1

1	2	3
Установлена программа поддержки нуждающимся семьям после рождения третьего и последующего ребенка в размере регионального прожиточного минимума на ребенка	2013 г.	Указ Президента РФ 7 мая 2012 г. № 606 «О мерах по реализации демографической политики в Российской Федерации»
Установлена ежемесячная выплата при рождении первого и второго ребенка до полутора лет для семей со среднедушевыми доходами ниже 1,5 от прожиточного минимума (с 1 января 2020 г. — 2,0 прожиточных минимума и возраст ребенка был продлен до трех лет)	1 января 2018 г.	Федеральный закон от 28 декабря 2017 г. № 418-ФЗ «О ежемесячных выплатах семьям, имеющим детей»
Введение льготной ипотеки для семей с двумя и более детьми (или ребенком-инвалидом) при покупке квартиры на первичном рынке жилья	2018 г.	Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2017 г. № 1711 (ред. от 14 апреля 2021 г.) «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета акционерному обществу «ДОМ.РФ» в виде вкладов в имущество акционерного общества «ДОМ.РФ», не увеличивающих его уставный капитал, для возмещения российским кредитным организациям и акционерному обществу «ДОМ.РФ» недополученных доходов по выданным (приобретенным) жилищным (ипотечным) кредитам (займам), предоставленным гражданам Российской Федерации, имеющим детей...»
Погашение 450 тыс. руб. ипотеки государством семьям после рождения третьего (последующего ребенка)	2019 г.	Постановление Правительства РФ от 7 сентября 2019 г. № 1170 «Об утверждении Правил предоставления субсидий акционерному обществу «ДОМ.РФ» на возмещение недополученных доходов и затрат в связи с реализацией мер государственной поддержки семей, имеющих детей, в целях создания условий для погашения обязательств по ипотечным жилищным кредитам (займам)...»
Увеличение федеральных льгот по налогу на недвижимое имущество для многодетных семей	2019 г.	Глава 32 Налогового кодекса РФ «Налог на имущество физических лиц» (действующая редакция)

\* Составлено автором.

\*\* Размер и направления расходования региональных семейных капиталов на третьего (последующего) ребенка различаются в каждом регионе. В Камчатском крае существует выплата регионального капитала при рождении первого, второго, третьего, четвертого, пятого, шестого (последующего) ребенка, причем выплата на первенца распространяется только на женщин в возрасте 19–24 лет. Помимо стимулирования рождения третьего ребенка, в Сахалинской области также изначально был установлен региональный капитал для молодых мам при рождении первого ребенка. В Магаданской области с 1 января 2015 г. действует региональный материнский капитал на первого ребенка для женщин до 25 лет, а с 1 января 2019 г. — региональный капитал на второго ребенка. С 1 января 2020 г. в Республике Коми выплачивается региональный капитал при рождении первенца. В Чукотском автономном округе с 1 января 2019 г. также выплачивается региональный капитал на второго ребенка. В Архангельской и Магаданской областях, Камчатском крае и Чукотском автономном округе установлены также единовременные выплаты при рождении первого ребенка.

С 2017 г. в России снова наблюдается естественная убыль населения. По статистическим данным на 2018 г. численность населения сократилась в 67 регионах, выросла лишь в 18 из 85 субъектов Российской Федерации [3, с. 68]. К группе этих регионов не относятся регионы Севера, которые автор включил в исследование. В России и во всех

исследуемых регионах с 2017 г. наблюдается снижение СКР. Если в 2019 г. в России СКР был низким — 1,50, то в ряде северных регионов он был меньше этого значения. К таким регионам относятся: Республика Карелия (1,43), Архангельская область без учета Ненецкого автономного округа (1,46), Мурманская (1,43) и Магаданская (1,40) области.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Таблица 2

Естественный прирост (убыль) населения России и северных регионов РФ (2007–2019 гг.), ‰

Субъект	2007 г.	2010 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Российская Федерация	-3,3	-1,7	0,2	0,2	0,3	0,01	-0,9	-1,6	-2,2
Республика Карелия	-5,5	-4,1	-2,7	-2,3	-3,1	-2,8	-4,3	-5,0	-5,3
Республика Коми	-0,8	-0,2	2,2	2,0	1,3	0,7	-0,3	-1,7	-2,4
Архангельская область	-2,9	-2,0	-0,5	-0,7	-1,1	-1,5	-2,7	-3,7	-4,4
Мурманская область	-1,4	-0,2	0,9	0,3	0,3	-0,3	-0,8	-1,5	-2,4
Камчатский край	0,2	-0,6	1,6	1,7	1,6	1,4	0,9	-0,5	-0,5
Магаданская область	-2,3	-1,5	0,7	0,3	0,0	-0,2	-0,5	-1,4	-2,5
Сахалинская область	-2,4	-2,8	-0,2	0,6	0,4	1,1	1,0	-0,5	-0,6
Чукотский автономный округ	3,9	0,9	2,6	2,8	4,1	3,6	3,7	1,6	1,4

Примечание. Источник: Демографический ежегодник России: стат. сб. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>.

### Методы исследования

Целью данной статьи стало выявление демографических причин наблюдаемого снижения рождаемости в северных регионах России в 2017–2019 гг. Для ее достижения был использован индексный метод, подразумевающий разложение прироста ОКР на компоненты. Выбор метода был обусловлен следующими причинами: во-первых, он позволяет оценить влияние на изменение ОКР двух основных факторов — фактора репродуктивного поведения (в методике ее отражает повозрастная интенсивность рождаемости) и фактора демографической структуры (в методике ее отражают показатели постарения возрастной структуры внутри репродуктивного контингента и изменение численности женщин 15–49 лет в общей структуре населения); во-вторых, он дает возможность оценить в динамике роль этих факторов и выявить главные причины наблюдаемых изменений рождаемости на том или ином временном отрезке; в-третьих, он обеспечивает изучение вклада поведенческой компоненты в рождаемость, что особенно важно в условиях, когда государство применяет различные стимулы к повышению рождаемости. В современных исследованиях индексный метод анализа динамики процессов рождаемости применяется в трудах Н. В. Зверевой и В. Н. Архангельского [4], Л. И. Малявкиной и И. В. Смагиной [5], О. Л. Рыбаковского и О. А. Таюновой [6], А. А. Шабуневой и О. Н. Калачиковой [7] и др. Наряду с представленной работой, общие статистические методы анализа процессов

рождаемости, в частности использование метода стандартизации, были представлены М. А. Зыряновой и Л. А. Поповой в ранних публикациях [8, 9].

Формула для определения вклада разных демографических факторов в изменение ОКР имеет следующий вид:

$$J_n = J_{dW} \times J_{Fx} \times J_{Wx},$$

где индекс  $J_n$  — относительное изменение величины ОКР в целом; индекс  $J_{dW}$  — изменение ОКР за счет изменения доли женщин 15–49 лет в населении; индекс  $J_{Fx}$  (индекс постоянного состава) показывает изменения ОКР за счет изменений возрастных коэффициентов рождаемости (ВКР), т. е., собственно, самой рождаемости; индекс  $J_{Wx}$  (переменного состава) отражает изменения в ОКР за счет возрастной структуры женского репродуктивного контингента.

В представленной научной работе было введено допущение о неизменности в 2014–2019 гг. численности женщин в репродуктивном возрасте (15–49 лет) и осуществлено ее «замораживание» на уровне 2013 г. Данный год был выбран неслучайно: в 2019 г. по сравнению с 2013 г. произошли существенные изменения в сторону понижения всех показателей рождаемости — абсолютного числа рождений, общего и суммарного коэффициентов рождаемости в северных регионах России с низкой рождаемостью (табл. 3). С 2016–2017 гг. эти показатели приняли стабильную динамику к сокращению, которая сохраняется в последние годы.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Согласно данным табл. 3, все показатели рождаемости сократились. СКР и абсолютное число рождений имели наибольший темп снижения в Магаданской (-17,3 и -32,5 % соответственно), Архангельской (-18,1 и -34,0 %) областях и Республике Коми (-20,6 и -36,6 %). ОКР, в наибольшей степени зависящий от возрастной структуры, сократился сильнее всего в Республике Коми (-32,4 %), Мурманской (-30,7 %) и Архангельской (-29,1 %) областях.

В настоящее время мы наблюдаем весьма существенное сокращение доли женщин репродуктивных возрастов в общей структуре женского населения России. Представительниц активных репродуктивных возрастов (20–39 лет) в 2019 г. по сравнению с 2013 г. стало меньше на 8,2 %, или на 1 851 157 чел. В самой молодой репродуктивной группе тоже произошло сокращение в 2019 г. по сравнению с 2013 г. на 2,9 %. Зато численность женщин 40–49 лет стала больше на 6,0 %, или на 592 499 чел. Таким образом, за шесть лет численность женщин 20–39 лет, от которых главным образом зависит рождаемость в стране, в структуре женского репродуктивного контингента сократилась почти на два миллиона, что говорит об остроте демографического вопроса в настоящий момент.

**Анализ демографических процессов в России**

В 2014–2015 гг. прирост ОКР в России за счет ВКР был больше, чем изменение самого общего коэффициента (за счет этого уже в условиях ухудшения возрастной структуры ОКР продолжал расти) (табл. 4). Продление позитивной динамики в рождаемости во многом обусловлено действием мер демографической политики, усиленной после 2010-х гг. комплексом новых мер: ежемесячной выплатой на третьего (последующего) ребенка нуждающимся семьям<sup>1</sup>; региональным семейным капиталом<sup>2</sup> и пр.

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 606 «О мерах по реализации демографической политики в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://newszn.krasnodar.ru/documents/npa/sotsialnaya-zashchita-naseleniya/90451>.

<sup>2</sup> Закон Республики Карелия от 14 марта 2012 г. № 1584-ЗРК «О некоторых вопросах социальной поддержки граждан, имеющих детей» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/919320556>; Закон

Факт увеличения рождаемости среди реальных когорт женщин подтверждают следующие выводы ученых-демографов В. Н. Архангельского, Ю. В. Зинькиной, А. В. Коротаева и С. Г. Шульгина, согласно которым «за годы действия современной демографической политики заметно повысилась доля родивших второго ребенка» [10, с. 48–49]. Однако в 2017 г. в целом по России все три демографических фактора (снижение численности женщин 15–49 лет в населении, сокращение ВКР, ухудшение возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента) вносят отрицательный вклад в сокращение ОКР (табл. 4). В 2018 и 2019 гг. первостепенное значение в снижении ОКР стало принадлежать именно снижению значений возрастных коэффициентов, т. е. непосредственному спаду реальной рождаемости.

Республики Коми от 29 апреля 2011 г. № 45-РЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Республики Коми» (с изменениями на 25 апреля 2017 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/895296741>; Закон Архангельской области от 16 декабря 2011 г. № 55-4-ОЗ «О мерах социальной поддержки многодетных семей в Архангельской области» [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=123029999&backlink=1&&nd=123016602>; Закон Мурманской области от 19 декабря 2011 г. № 1447-01-ЗМО «О дополнительных мерах социальной поддержки семей с детьми в Мурманской области» (с изменениями на 27 мая 2016 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/913521831>; Закон Магаданской области от 22 июля 2011 г. № 1420-ОЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 декабря 2014 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453106488>; Закон Сахалинской области от 9 марта 2011 г. № 21-ОЗ «О дополнительных мерах поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 июля 2017 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/31774193/>; Закон Камчатского края от 6 июня 2011 г. № 615-ЗКК «О краевом материнском (семейном) капитале» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453102787>; Закон Чукотского АО от 26 мая 2011 г. №38-ОЗ «О региональном материнском (семейном) капитале для семей, имеющих трех и более детей, в Чукотском АО» (с изменениями на 12 сентября 2016 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453112833>.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Таблица 3

Основные показатели, характеризующие рождаемость в северных регионах России с низкой рождаемостью в 2013 и 2019 гг., и их изменение ( $\Delta$ ), %

Регион	СКР			ОКР, ‰			Абсолютное число родившихся, чел.		
	2013 г.	2019 г.*	$\Delta$ , %	2013 г.	2019 г.	$\Delta$ , %	2013 г.	2019 г.	$\Delta$ , %
Российская Федерация	1,71	1,50	-12,05	13,2	10,1	-23,48	1 901 182	1 481 074	-22,1
Республика Карелия	1,65	1,43	-13,43	11,9	8,9	-25,21	7603	5491	-27,8
Республика Коми	1,97	1,56	-20,57	14,2	9,6	-32,39	12493	7918	-36,6
Архангельская обл. без Ненецкого АО	1,78	1,46	-18,14	12,7	9,0	-29,13	14600	9642	-34,0
Мурманская обл.	1,62	1,43	-11,88	11,9	8,8	-30,71	9201	6673	-27,5
Камчатский край	1,77	1,64	-7,69	13	9,0	-24,37	4184	3308	-20,9
Магаданская обл.	1,69	1,40	-17,28	12,6	10,5	-19,23	1903	1285	-32,5
Сахалинская обл.	1,81	1,94	7,25	12,9	9,1	-27,78	6402	5802	-9,4
Чукотский АО	1,91	1,64	-14,07	13,1	11,9	-7,75	667	525	-21,3

Примечание. Источник: Демографический ежегодник России: стат. сб. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>.

\* СКР за 2019 г. рассчитан автором на основе использования статистических данных базы Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedstat.ru/>.

Таблица 4

Компоненты изменения ОКР в России в период 2014–2019 гг. по отношению к возрастной структуре женщин на середину 2013 г., %

Период, годы	Изменение общего коэффициента рождаемости $J_n$	В том числе за счет изменения		
		доли женщин 15–49 лет в общей численности населения $J_{dw}$	возрастных коэффициентов рождаемости $J_{Fx}$	внутри репродуктивного контингента (за счет постарения возрастной структуры) $J_{wx}$
2013–2014	0,8	-1,9	2,2	0,5
2013–2015	0,8	-1,9	3,6	-0,9
2013–2016	-2,3	-3,6	3,6	-2,3
2013–2017	-12,9	-4,0	-4,9	-3,9
2013–2018	-17,4	-4,7	-7,2	-5,6
2013–2019	-23,5	-4,7	-11,3	-7,4

Примечание. Рассчитано автором.

В демографических исследованиях факторов снижения рождаемости на советском и постсоветском пространствах много внимания уделялось выделению роли экономического фактора. С начала 1990-х гг. экономика России переживала значительные трансформации: переход от регулируемой государством экономики к рынку, капитализму, в связи с чем ее стабильность на продолжительный период была нарушена. Демографы Т. Сobotка, В. Скирбекк и Д. Филиппов выделили перечень механизмов, с помощью

которых экономическая рецессия влияет на рождаемость, на основе изучения основных экономических спадов XX в. К ним относятся нестабильность рабочих мест и безработица, потеря доходов, вызванная безработицей, неопределенность и anomия, низкий уровень доступности жилья и увеличение продолжительности обучения [11, с. 267–306]. Демографы Х.-П. Колер, Ф. К. Биллари и Дж. Ортега отмечают, что «низкую рождаемость во многом можно объяснить экономической неопределенностью» [12, с. 641–680].



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Демограф С. Биллингсли отмечает, что «на макроуровне в последние десятилетия во многих странах сложились проциклические отношения СКР с показателями общего состояния экономики, в частности ВВП. В России, похоже, тоже существует эта тенденция» [13, с. 375–406]. Также она приходит к выводу о том, что «ухудшение экономических условий приводит к приостановке реализации репродуктивных планов» [14, с. 219]. Низкая рождаемость в условиях рыночной экономики также обусловлена «ростом прямых затрат на уход за детьми, образование и здравоохранение, увеличением косвенных затрат на детей и пр. экономическими издержками» [15, с. 163].

Сокращение реальной рождаемости в России тоже происходило на фоне ухудшения ряда социально-экономических показателей после 2017 г. Как отмечает российский экономист А. Г. Аганбегян, «в течение шести лет наша страна находилась сначала в стагнации (2013–2014 гг.), потом в рецессии (2015–2016 гг.), которая опять переросла в стагнацию (2017–2018 гг.). Экономический рост практически прекратился. Нынешний уровень ВВП пока не достиг своего значения 2013–2014 гг. Существенно ниже в 2017 г. были инвестиции в основной капитал (на 8,0 %), в строительство (на 9,5 %), снизились уровень реальных доходов населения (на 11,0 %), розничный товарооборот (на 13,0 %) и конечное потребление домашних хозяйств (на 8,0 %)» [16, с. 5–6]. По мнению ученого, все это ухудшило демографическую ситуацию.

**Анализ демографических процессов: региональный аспект**

В северных регионах России негативное проявление демографической волны усиливается влиянием миграционного оттока. Согласно расчетам демографов В. В. Фаузера и Т. С. Лыткиной, «с 1990 г. по 2016 г. Север потерял 1872 тыс. человек, адаптированных к суровым северным условиям. В результате неравноценного обмена в северных регионах формируется половозрастная структура, не отвечающая экономическим интересам региона» [17, с. 146–147]. В период 2017–2019 гг. миграционная убыль на Российском Севере составила еще 90,3 тыс. чел. (по всем возрастам)<sup>3</sup>.

Проанализируем динамику коэффициента рождаемости в некоторых северных регионах.

В Республике Карелия в 2014–2016 гг. прирост ОКР был положительным за счет самой рождаемости — ее увеличение перекрывало негативное воздействие факторов возрастной структуры (табл. 5). Рост ОКР в 2014 г. по сравнению с 2013 г. был 3,4 %, а ВКР — 5,6 %, в 2015 г. — 2,5 и 6,7

% соответственно, в 2016 г. — 0,8 и 5,3 %. В 2017 г. началось резкое сокращение значения ОКР — на 13,4 %. Вклад выделенных факторов в данное снижение следующий: за счет снижения доли женщин 15–49 лет в населении — на 4,7 %, постарения женского репродуктивного контингента — на 4,8 %, снижения самой рождаемости — на 4,0 %. В Республике Карелия в 2018–2019 гг. негативная динамика по причине усугубляющегося воздействия всех трех факторов продолжалась. Из 25,2 % снижения ОКР в 2019 г. 11,2 % приходится на спад реальной рождаемости, что не может не вызывать тревоги. Если на ухудшение структурных факторов повлиять невозможно (кроме управления миграционными процессами), то улучшить ситуацию с динамикой ВКР можно и нужно благодаря функционированию грамотно продуманных мер демографической политики.

В Республике Коми в 2014 г. по сравнению с 2013 г. (с сохранением возрастной структуры 2013 г.) ОКР не поменялся (табл. 5). Зато уже с 2015 г. он имеет отрицательный прирост, который в 2015 и 2016 гг. не смог перекрыть рост ВКР на 3,2 и 2,4 % соответственно, как следствие негативное воздействие фактора неблагоприятной возрастной структуры было сильнее. В 2017–2019 гг. к структурным факторам присоединилось и падение реальной рождаемости. В 2018 г. из 28,2 % снижения ОКР 12,9 %, а в 2019 г. из 32,4 % сокращения 15,5 % принадлежит непосредственно самой рождаемости. Спад ОКР в Республике Коми в 2019 г. является самым существенным по сравнению со всеми регионами Севера России, характеризующимися низкой рождаемостью.

В Архангельской области (без учета Ненецкого автономного округа) весь исследуемый период ОКР сокращался (табл. 5). Однако в 2014–2016 гг. эта тенденция была вызвана только ухудшением возрастной структуры. Несмотря на отрицательные темпы прироста ОКР, ВКР росла: в 2014 г. при возрастной структуре 2013 г., взятой за стандарт, на 7,2 %, в 2015 г. — на 7,9 %, в 2016 г. — на 6,8 %. Безусловно, это можно отнести к заслугам комплекса современных мер демографической политики государства (табл. 1). Интересно здесь привести результаты социологического обследования В. В. Меньшиковой и Н. В. Зыковой, согласно которому «меры государственной поддержки, реализуемые после 01.01.2007 г., не повлияли на принятие решения о рождении первенца, в половине случаев повлияли на рождение второго ребенка и больше всего повлияли на рождение третьего и более детей» [18]. Тем не менее в 2017–2019 гг. в Архангельской области темпы снижения ОКР ускорились. В 2019 г. на спад ОКР на 30,7 % оказали

<sup>3</sup> Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели» [Электронный ресурс]. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_14p/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm).

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

негативное воздействие: фактор сокращения доли женщин 15–49 лет в общей структуре населения (на 9,4 %), фактор постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента (на 14,7 %) и фактор снижения самой рождаемости (на 6,6 %).

В Мурманской области ОКР не увеличивался в 2014–2019 гг. по сравнению с 2013 г. (табл. 5). В 2014–2016 гг. предотвратить негативные тенденции позволил рост ВКР. В 2017 г., как и в других северных регионах, фактор сокращения ВКР (как и структурные факторы) оказал негативное влияние на итоговый

показатель. В этот период главную роль в снижении ОКР играл фактор изменения структуры женского репродуктивного контингента. В 2017–2018 гг. второе место по значимости занимал фактор снижения доли женщин репродуктивных возрастов в общей структуре населения. В 2019 г. на второе место вышла сама рождаемость — на нее пришлось 8,5 % в общем сокращении ОКР на 24,4 %.

Таблица 5

Компоненты изменения ОКР в регионах европейской части Севера России с низкой рождаемостью по отношению к возрастной структуре женщин на середину 2013 г., %

Период, годы	Изменение общего коэффициента рождаемости $J_n$	В том числе за счет изменения		
		доли женщин 15–49 лет в общей численности населения $J_{dW}$	возрастных коэффициентов рождаемости $J_{Fx}$	внутри репродуктивного контингента (за счет постарения возрастной структуры) $J_{Wx}$
<i>Республика Карелия</i>				
2013–2014	3,4	-1,7	5,6	-0,5
2013–2015	2,5	-2,7	6,7	-1,5
2013–2016	0,8	-2,3	5,3	-2,2
2013–2017	-13,4	-4,7	-4,0	-4,8
2013–2018	-17,6	-4,7	-6,0	-6,9
2013–2019	-25,2	-5,6	-11,2	-8,4
<i>Республика Коми</i>				
2013–2014	0,0	0,0	0,0	0,0
2013–2015	-3,5	-3,5	3,2	-3,2
2013–2016	-7,7	-5,2	2,4	-5,0
2013–2017	-19,0	-5,5	-6,6	-6,9
2013–2018	-28,2	-6,4	-12,9	-8,9
2013–2019	-32,4	-6,5	-15,5	-10,4
<i>Архангельская область (без Ненецкого АО)</i>				
2013–2014	-1,6	-2,9	7,2	-5,9
2013–2015	-3,9	-6,7	7,9	-5,1
2013–2016	-7,1	-9,5	6,8	-4,4
2013–2017	-17,3	-9,1	-1,9	-6,3
2013–2018	-24,4	-9,5	-6,5	-8,4
2013–2019	-30,7	-9,4	-6,6	-14,7
<i>Мурманская область</i>				
2013–2014	-1,7	-2,9	2,0	-0,8
2013–2015	0,0	0,0	0,0	0,0
2013–2016	-5,9	-4,9	3,3	-4,3
2013–2017	-13,4	-5,1	-1,8	-6,5
2013–2018	-17,6	-5,3	-3,4	-8,9
2013–2019	-24,4	-5,1	-8,5	-10,8

Примечание. Рассчитано автором.

Обращаясь к результатам исследования по северо-восточным регионам, отметим, что в

Камчатском крае в 2014–2015 гг. еще существовал слабый прирост ОКР (1,5 и 0,8 %) за счет увеличения

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

ВКР (на 3,8 и 4,6 %) (табл. 6). В 2016 г. был максимальный прирост реальной рождаемости (11,0 %), но значение ОКР уже начало сокращаться, так как повысилось негативное воздействие фактора демографической структуры. В 2018 и в 2019 гг. ОКР также резко сокращается (на 16,9 и 19,2 %). Первоочередную роль в этом играет постарение возрастной структуры женского репродуктивного

контингента. Второй по значимости фактор — сокращение самой рождаемости, далее следует убыль женщин 15–49 лет в общей структуре населения. Таким образом, в Камчатском крае все три фактора в последние годы вносят примерно равный вклад в формирование новых демографических тенденций.

Таблица 6

Компоненты изменения ОКР в северо-восточных регионах России с низкой рождаемостью по отношению к возрастной структуре женщин на середину 2013 г., %

Период, годы	Изменение общего коэффициента рождаемости за период $J_n$	В том числе за счет изменения		
		доли женщин 15–49 лет в общей численности населения $J_{dw}$	возрастных коэффициентов рождаемости $J_{Fx}$	внутри репродуктивного контингента (за счет постарения возрастной структуры) $J_{Wx}$
1	2	3	4	5
<i>Камчатский край</i>				
2013–2014	1,5	-1,3	3,8	-1,0
2013–2015	0,8	-1,6	4,6	-2,2
2013–2016	-0,8	-5,3	11,0	-6,5
2013–2017	-8,5	-3,5	1,0	-6,0
2013–2018	-16,9	-4,2	-5,5	-7,2
2013–2019	-19,2	-4,7	-5,6	-8,9
<i>Магаданская область</i>				
2013–2014	-3,2	-2,5	-0,2	-0,5
2013–2015	-5,6	-2,6	0,4	-3,4
2013–2016	-11,1	-2,0	-3,3	-5,8
2013–2017	-13,5	-2,9	-3,1	-7,4
2013–2018	-20,6	-3,5	-7,6	-9,5
2013–2019	-27,8	-4,2	-12,7	-10,8
<i>Сахалинская область</i>				
2013–2014	5,4	-0,8	7,9	-1,7
2013–2015	6,2	-1,1	11,2	-3,9
2013–2016	10,1	-2,7	17,8	-5,0
2013–2017	0,8	-1,3	5,2	-3,1
2013–2018	-5,4	-5,6	12,8	-12,6
2013–2019	-7,8	-5,8	13,7	-15,7
<i>Чукотский автономный округ</i>				
2013–2014	4,6	1,3	7,4	-4,2
2013–2015	3,8	-2,1	9,5	-3,6
2013–2016	3,8	-1,9	10,5	-4,8
2013–2017	0,0	0,0	0,0	0,0
2013–2018	-3,8	-6,6	14,8	-12,0
2013–2019	-19,8	-4,7	-7,1	-8,0

Примечание. Рассчитано автором.

В Магаданской области ОКР в течении всего анализируемого периода не увеличивается по сравнению с 2013 г. (табл. 6). И даже интенсивность рождаемости, которая в других северных регионах с

низкой рождаемостью вносила положительный вклад, практически всегда (кроме 2015 г.) имела отрицательный прирост. При учете сохранения возрастной структуры женщин 2013 г., особенно

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

сильно ОКР начал снижаться с 2016 г. (на 11,1 %), сокращение, как и по другим регионам, достигло максимума в 2019 г. — на 27,8 %. Все три фактора вносили вклад в формирование отрицательной динамики ОКР. Однако если в 2015–2018 гг. главную роль играл фактор постарения возрастной структуры, то в 2019 г. почти половина сокращения (12,7 из 27,8 %) была вызвана спадом самой рождаемости, а не структурными факторами, на которые принято делать главный акцент при ответе на вопрос о причинах современного этапа усугубления проблем естественного воспроизводства.

В Сахалинской области ОКР существенно увеличивался в сравнении с 2013 г. вплоть до 2017 г. (табл. 6). Интересен факт, что весь исследуемый период 2014–2019 гг. негативное влияние оказывали одновременно оба структурных фактора. В 2016 г. рост ВКР на 17,8 % даже перекрыл рост ОКР, который составил 10,1 %. Сахалинская область — один из тех северных регионов, где в 2018 и 2019 гг. сама рождаемость не сокращалась, хотя уже в эти годы изменение ОКР было отрицательным ввиду уменьшения доли женщин детородных возрастов в населении (вклад 5,6 % в 2018 г. и 5,8 % в 2019 г.), особенно по причине постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента (12,6 и 15,7 % соответственно). При этом вклад самой рождаемости в эти годы был положительным — 12,8 и 13,7 %, что позволило сделать спад ОКР не столь существенным, как в других северных регионах: 5,4 % в 2018 г. и 7,8 % в 2019 г.

В Чукотском автономном округе структурные факторы на протяжении всего анализируемого периода вносили отрицательный вклад в рождаемость (табл. 6). В 2014–2016 гг. повышение ОКР было вызвано ростом самой рождаемости. Увеличение ВКР в Чукотском автономном округе происходило до 2018 г. В 2019 г. вклад этого фактора стал отрицательным. В 2018 г. ОКР сократился на 3,8 % в основном из-за постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента. Ситуацию «спас» рост реальной рождаемости (вклад 14,8 %). Но в 2019 г., когда реальная рождаемость снизилась, отрицательная динамика ОКР ускорилась (снижение на 19,8 %). Два указанных выше фактора сыграли в этом примерно одинаковую роль — 8,0 и 7,1 % соответственно, чуть меньше (4,7 %) в формирование такой динамики внес фактор снижения доли женщин 15–49 лет в населении.

Ухудшение возрастной структуры в северо-восточных регионах России сопряжено с проблемой миграционного оттока населения в трудоспособных возрастах. Устойчивая миграционная убыль из Дальневосточного макрорегиона вызвана, прежде всего, «особенностями географического положения:

удаленностью от центральных районов страны и низкой транспортной доступностью территории, которые продолжают оказывать влияние на показатели социально-экономического развития Дальнего Востока» [19, с. 53].

**Заключение**

В период 2017–2019 гг. ОКР сократился во всех северных регионах России, в которых рождаемость является стабильно низкой. Индексный метод на основе сохранения при расчетах возрастной структуры женщин репродуктивных возрастов 2013 г. показал, что факторы сокращения доли женщин 15–49 лет в общей численности населения и постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента вносили свой отрицательный вклад в формирование уровня ОКР с начала исследуемого периода — с 2014 г., но тогда их влияние было слабым, далее оно нарастало и в 2019 г. достигло максимума. Стоит полагать, что далее эта тенденция сохранится. В 2014–2016 гг. в большинстве северных регионов ОКР не сокращался за счет продолжающегося повышения реальной рождаемости, во многом обусловленного современными, расширенными в последние годы, мероприятиями семейной и демографической политики. В структуре рождений возрастали в первую очередь вторые и третьи рождения. В 2017–2019 гг. к влиянию структурных факторов присоединился фактор снижения непосредственно самой рождаемости. С этого периода все три фактора формируют ее отрицательную динамику. Исключением является Сахалинская область, где все еще реальная рождаемость сохраняет положительный тренд, но структурные факторы нивелируют эту благоприятную тенденцию, поэтому рождаемость там тоже сокращается.

В настоящее время спад реальной рождаемости обусловлен также уплотнением календаря рождений и преждевременным исчерпанием итоговой плодовитости репродуктивных когорт под действием стимулирующих рождаемость мер. Для сбалансированного демографического развития это отрицательный момент. Однако то, что в этот период семьи смогли улучшить свое материальное положение после увеличения детности семьи, — это положительный момент. Безусловно, было бы лучше устанавливать крупнозатратные меры демографической политики на длительный срок (10–15 лет). Однако в динамично меняющихся социально-экономических условиях государственных гарантиями у нас в стране принято пользоваться «здесь и сейчас», чтобы «не упустить момент», и это, вероятно, вполне оправданно. Также на сокращение реальной

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

рождаемости могло повлиять ухудшение социально-экономической ситуации (снизились реальные доходы населения, сократились розничный товарооборот и конечное потребление домохозяйств и пр.).

Предотвратить наблюдающийся спад рождаемости даже с помощью самых решительных мер государства будет очень сложно. При этом возможно сократить глубину этого снижения. Исторически сложившиеся демографические волны будут всегда воздействовать на колебания рождаемости. Однако ориентир демографической политики в любые времена должен быть неизменным — обеспечение достойного уровня и качества жизни, повышение покупательной способности доходов, снижение доли бедных семей,

решение жилищного вопроса, обеспечение доступности образовательных, медицинских, оздоровительных и рекреационных услуг высокого качества. Самым важным в улучшении демографического вопроса выступает гарантия рабочих мест в регионах с заработной платой, удовлетворяющей широкий спектр потребностей населения на качественном уровне. На суровых по климату, отдаленных от центра страны территориях Севера, не только в столицах регионов, но и в небольших городах и поселках, необходимо формирование благоприятной социальной инфраструктуры, привлекательной для жизни семей с детьми, иначе миграционный отток населения репродуктивных возрастов будет только усиливаться и усложнять ситуацию с рождаемостью.

## Список источников

1. Васильев В. В., Селин В. С. Анализ особенностей производства и жизнедеятельности человека на Севере России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 1 (52). С. 17–25.
2. Селин В. С. Проблемы неоднородности и устойчивости экономического пространства российского Севера // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2011. № 5 (17). С. 52–65.
3. Макара С. В., Симагин Ю. А., Ярашева А. В. Демографическая ситуация в России и социальная инфраструктура // Народонаселение. 2020. Т. 23, № 1. С. 67–75. DOI: 10.19181/population.2020.23.1.6
4. Зверева Н. В., Архангельский В. Н. Предварительные итоги и перспективы современной политики в области рождаемости // Федерализм. 2010. № 2 (58). С. 69–84.
5. Малявкина Л. И., Смагина И. В. Региональные демографические процессы: методологические основы и методы анализа и прогнозирования. Орел: Издательство ОрелГИЭТ, ООО ПФ «Картуш», 2009. 160 с.
6. Рыбаковский О. Л., Таюнова О. А. О некоторых аспектах демографического анализа // Народонаселение. 2014. № 1. С. 44–53.
7. Шабунова А. А., Калачикова О. Н. К оценке эффективности стимулирования рождаемости (на материалах Вологодской области) // Демографические процессы на постсоветском пространстве: сб. мат-лов VI Уральского демографического форума с международным участием / отв. ред. А. И. Татаркин, А. И. Кузьмин. Екатеринбург, 2015. С. 377–384.
8. Шишкина М. А., Попова Л. А. Влияние современной просемейной демографической политики на интенсивность рождаемости в северных регионах России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. № 1 (49). С. 161–177.
9. Попова Л. А., Зырянова (Шишкина) М. А. Вклад демографической политики в повышение рождаемости в России и ее северных регионах // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. 2018. № 2 (10). С. 35–42.
10. Архангельский В. Н., Зинькина Ю. В., Коротаев А. В., Шульгин С. Г. Современные тенденции рождаемости в России и влияние мер государственной поддержки // Социологические исследования. 2017. № 3 (395). С. 43–50.
11. Sobotka T., Skirbekk V., and Philipov D. Economic recession and fertility in the developed world. A literature review // Research Note for the Demography Network of the European Observatory on the Social Situation, Washington, D. C.: Pew Research Center. 2011. Vol. 37, No. 2. P. 267–306. URL: <http://pewsocialtrends.org/assets/pdf/economic-recession-and-fertility-2009.pdf> (accessed 10.04.2021).
12. Kohler H.-P., Billari F. C., and Ortega J. The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s // Population and Development Review. 2002. No. 28 (4). P. 641–680. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x> (accessed 10.04.2021).
13. Billingsley S. Economic crisis and recovery: Changes in second birth rates within occupational classes and educational groups // Demographic Research. 2011. Vol. 24. P. 375–406. DOI: 10.4054/DemRes.2011.24.16. URL: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol24/16/> (accessed 10.04.2021).
14. Billingsley S. The post-communist fertility puzzle // Population Research and Policy Review. 2010. No. 29 (2). P. 193–231. DOI: 10.1007/s11113-009-9136-7. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11113-009-9136-7>



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

9136-7.pdf (accessed 10.04.2021).

15. Frejka T. Overview Chapter 5: Determinants of family formation and childbearing during the societal transition in Central and Eastern Europe // *Demographic Research*. 2008. Vol. 19. P. 139–170. DOI: 10.4054/DemRes.2008.19.7. URL: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol19/7/> (accessed 10.04.2021).
16. Аганбегян А. Г. Сбережение населения России под вопросом // *Народонаселение*. 2018. Т. 21, № 4. С. 4–13. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-01
17. Фаузер В. В., Лыткина Т. С. Миграционные процессы на Российском Севере // *Социальная политика и социология*. 2017. Т. 16, № 1 (120). С. 141–149.
18. Меньшикова В. В., Зыкова Н. В. Совершенствование механизмов регулирования репродуктивного поведения населения Архангельской области // *Социальные аспекты здоровья населения*. 2020. № 4. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-3. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1179/30/lang.ru/> (дата обращения: 15.04.2021).
19. Мищук С. Н. Общая характеристика и региональные различия миграционных процессов на Дальнем Востоке России в постсоветский период // *Известия Российской академии наук. Серия географическая*. 2019. № 6. С. 53–67. DOI: <https://doi.org/10.31857/S2587-55662019653-67> (дата обращения: 10.04.2021).

## References

1. Vasiliev V. V., Selin V. S. Analiz osobennostej proizvodstva i zhiznedeyatel'nosti cheloveka na Severe Rossii [Analysis of the features of production and human life in the Russian North]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2017, No. 1 (52), pp. 17–25. (In Russ.).
2. Selin V. S. Problemy neodnorodnosti i ustojchivosti ekonomicheskogo prostranstva rossijskogo Severa [Problems of inhomogeneity and stability of the economic space of the Russian North]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2011, no. 5 (17), pp. 52–65. (In Russ.).
3. Makar S. V., Simagin Yu. A., Yarasheva A. V. Demograficheskaya situaciya v Rossii i social'naya infrastruktura [Demographic situation in Russia and social infrastructure]. *Narodonaselenie* [Population], 2020, vol. 23, no. 1, pp. 67–75. (In Russ.). DOI: 10.19181/population.2020.23.1.6
4. Zvereva N. V., Arhangel'skij V. N. Predvaritel'nye itogi i perspektivy sovremennoj politiki v oblasti rozhdaemosti [Preliminary results and prospects of modern fertility policy]. *Federalizm* [Federalism], 2010, no. 2 (58), pp. 69–84. (In Russ.).
5. Malyavkina L. I., Smagina I. V. *Regional'nye demograficheskie processy: metodologicheskie osnovy i metody analiza i prognozirovaniya* [Regional demographic processes: methodological foundations and methods of analysis and forecasting]. Orel, Publishing house OrelGIET, LLC PF "Kartush", 2009, 160 p. (In Russ.).
6. Rybakovskij O. L., Tayunova O. A. O nekotoryh aspektah demograficheskogo analiza [About some aspects of demographic analysis]. *Narodonaselenie* [Population], 2014, no. 1, pp. 44–53. (In Russ.).
7. Shabunova A. A., Kalachikova O. N. K ocenke effektivnosti stimulirovaniya rozhdaemosti (na materialah Vologodskoj oblasti) [To assess the effectiveness of stimulation of birth rate (on the materials of the Vologda region)]. *Demograficheskie processy na postsovetskom prostranstve: sbornik materialov VI Ural'skogo demograficheskogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem* [Demographic processes in the post-Soviet space: collection of materials of the VI Ural Demographic Forum with international participation]. Yekaterinburg, 2015, pp. 377–384. (In Russ.).
8. Shishkina (Zyryanova) M. A., Popova L. A. Vliyanie sovremennoj prosemejnoj demograficheskoy politiki na intensivnost' rozhdaemosti v severnyh regionah Rossii [Impact of Modern Pro-Family Demographic Policy on Birth Rate Intensity in the Northern Regions of Russia]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2017, no. 1 (49), pp. 161–177. (In Russ.).
9. Popova L. A., Zyryanova (Shishkina) M. A. Vklad demograficheskoy politiki v povyshenie rozhdaemosti v Rossii i ee severnyh regionah [Contribution of Demographic Policy to the Birth Rate Increasing in Russia and its Northern Regions]. *Vestnik Severo-vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Kul'turologiya* [Vestnik of North-Eastern Federal University. Economics. Sociology. Culturology], 2018, no. 2 (10), pp. 35–42. (In Russ.).
10. Archangelsky V. N., Zinkina Yu. V., Korotaev A. V., Shulgin S. G. Sovremennye tendencii rozhdaemosti v Rossii i vliyanie mer gosudarstvennoj podderzhki [Modern trends of fertility in Russia and influence of state support measures]. *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological Research], 2017, no. 3 (395), pp. 43–50. (In Russ.).
11. Sobotka T., Skirbekk V., and Philipov D. Economic recession and fertility in the developed world. A literature

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

- review. *Research Note for the Demography Network of the European Observatory on the Social Situation, Washington, D. C.*: Pew Research Center, 2011, vol. 37, no. 2, pp. 267–306. Available at: <http://pewsocialtrends.org/assets/pdf/economic-recession-and-fertility-2009.pdf> (accessed 10.04.2021).
12. Kohler H.-P., Billari F. C., and Ortega J. The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s. *Population and Development Review*, 2002, no. 28 (4), pp. 641–680. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x> (accessed 10.04.2021).
  13. Billingsley S. Economic crisis and recovery: Changes in second birth rates within occupational classes and educational groups. *Demographic Research*, 2011, vol. 24, pp. 375–406. DOI: 10.4054/DemRes.2011.24.16. Available at: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol24/16/> (accessed 10.04.2021).
  14. Billingsley S. The post-communist fertility puzzle. *Population Research and Policy Review*, 2010, no. 29 (2), pp. 193–231, DOI: 10.1007/s11113-009-9136-7. Available at: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11113-009-9136-7.pdf> (accessed 10.04.2021).
  15. Frejka T. Overview Chapter 5: Determinants of family formation and childbearing during the societal transition in Central and Eastern Europe. *Demographic Research*, 2008, vol. 19, pp. 139–170. DOI: 10.4054/DemRes.2008.19.7. Available at: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol19/7/> (accessed 10.04.2021).
  16. Aganbegyan A. G. Sberezhenie naseleniya Rossii pod voprosom [Saving of the Russian population is questionable]. *Narodonaselenie* [Population], 2018, vol. 21, no. 4, pp. 4–13. (In Russ.). DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-01
  17. Fauzer V. V., Lytkina T. S. Migracionnye processy na Rossijskom Severe [Migration Processes in the Russian North]. *Social'naya politika i sociologiya* [Social Policy and Sociology], 2017, vol. 16, no. 1 (120), pp. 141–149. (In Russ.).
  18. Menshikova V. V., Zykova N. V. Sovershenstvovanie mekhanizmov regulirovaniya reproduktivnogo povedeniya naseleniya Arhangel'skoj oblasti [Improvement of mechanisms of regulation of reproductive behavior of the population of the Arkhangelsk region]. *Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social Aspects of Population Health], 2020, no. 4. (In Russ.). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-3. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1179/30/lang.ru/> (accessed 15.04.2021).
  19. Mishchuk S. N. Obshchaya harakteristika i regional'nye razlichiya migracionnyh processov na Dal'nem Vostoke Rossii v postsovet'skij period [General characteristics and regional differences of migration processes in the Far East of Russia in the Post-Soviet period]. *Izvestiya Rossijskoj akademii nauk. Seriya geograficheskaya* [Proceedings of the Russian Academy of Sciences. Geographical series], 2019, no. 6, pp. 53–67. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.31857/S2587-55662019653-67> (accessed 10.04.2021).

**Об авторе:**

М. А. Зырянова — младший научный сотрудник

**About the author:**

Maria A. Zyryanova — Junior Researcher

Статья поступила в редакцию 21 апреля 2021 года

Статья принята к публикации 10 июля 2021 года

The article was submitted on April 21, 2021

Accepted for publication on July 10, 2021

Научная статья

УДК 338.48

doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.008

**РЕЛИГИОЗНЫЙ ТУРИЗМ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ БРЕНДИНГА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ****Ольга Александровна Балабейкина<sup>1</sup>, Каринэ Самвеловна Гаврилова<sup>2</sup>, Юлия Антоновна Кузнецова<sup>3</sup>**<sup>1, 2, 3</sup>Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия<sup>1</sup>olga8011@yandex.ru, ORCID 0000-0001-9520-8880<sup>2</sup>kmardoyan@gmail.com, ORCID 0000-0001-8800-672X.<sup>3</sup>julieak@yandex.ru, ORCID 0000-0001-5818-2714

**Аннотация.** На примере Архангельской области анализируется процесс развития религиозного туризма северных российских субъектов в динамике постсоветских десятилетий. Северные регионы страны удалены от основных экономических центров, что выступает не только лимитирующим фактором, но и конкурентным преимуществом развития нишевых видов туризма, которое, в свою очередь, определяется созданием и реализацией разнообразной туристской продукции, обладающей конкурентоспособностью и вызывающей стабильный спрос среди населения.

В современных условиях для успешного продвижения на рынке рекреационных услуг необходима грамотная и последовательная разработка туристского бренда территории. Основная цель представленного исследования — выявление роли религиозного туризма в туристском брендинге Архангельской области.

Архангельская область — регион древнего освоения и заселения, характеризуется большим количеством объектов православной культовой инфраструктуры. Для выявления степени равномерности их размещения были произведены расчеты коэффициента территориальной концентрации. По результатам обоснован вывод о том, что православные часовни, храмы и монастыри размещены дисперсно. Соответственно, выделяется несколько административных районов области, выступающих ядром развития православного религиозного туризма.

Результаты анализа перечня и структуры уже апробированных и анонсированных маршрутов религиозного туризма на территории Архангельской области позволяют утверждать, что на территории данного субъекта РФ обозначенная подотрасль рекреационного хозяйства способствует развитию местных народных промыслов, индивидуального предпринимательства, сохранению и возрождению объектов историко-культурного наследия, а также сохранению от вымирания и ликвидации удаленных от крупных центров населенных пунктов.

Приводятся аргументы в пользу того, что религиозный туризм занимает существенное место в туристском брендинге исследуемого субъекта РФ. Это подтверждают результаты специально разработанного и проведенного авторами опроса, который был осуществлен с целью выявления значимости объектов православной культовой инфраструктуры в системе восприятия Архангельской области среди населения РФ.

Основной результативный вывод по итогам статьи заключается в том, что роль религиозного туризма в туристском брендинге Архангельской области высока, а дальнейшее развитие и усовершенствование туристского бренда может быть во многом связано с религиозным туризмом при организации системного подхода к использованию инструментов маркетинга.

*Ключевые слова:* религиозный туризм, брендинг территории, туристский брендинг, историко-культурная доминанта, Архангельская область.

**Для цитирования:** Балабейкина О. А., Гаврилова К. С., Кузнецова Ю. А. Религиозный туризм как составляющая брендинга Архангельской области // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 118–127. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.008

Original article

**RELIGIOUS TOURISM AS A COMPONENT OF THE ARKHANGELSK REGION BRANDING****Olga A. Balabeikina<sup>1</sup>, Karine S. GavriloVA<sup>2</sup>, Julia A. Kuznetsova<sup>3</sup>**<sup>1, 2, 3</sup>Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia<sup>1</sup>olga8011@yandex.ru, ORCID 0000-0001-9520-8880<sup>2</sup>kmardoyan@gmail.com, ORCID 0000-0001-8800-672X.<sup>3</sup>julieak@yandex.ru, ORCID 0000-0001-5818-2714

**Abstract.** By the example of the Arkhangelsk region, the process of religious tourism development on the northern Russian subjects territory in the dynamics of the post-Soviet decades, is analyzed. The northern regions of the country are far from its main economic centers, which is not only a limiting factor, but also a competitive advantage for the development of niche types of tourism, which is determined by the creation and implementation of variety of tourist products that are competitive and generate stable demand. In modern conditions, a competent and consistent tourist brand development of the territory is necessary for the successful recreational services promotion on the market. The main purpose of the submitted research is to identify the religious tourism role in the tourist branding of the Arkhangelsk region.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

The Arkhangelsk region is a region of ancient development and settlement, characterized by a large number of Orthodox religious infrastructure objects. To identify the degree of its placement uniformity, calculations of territorial concentration coefficient were made. By results, the conclusion is justified that Orthodox chapels, temples and monasteries are dispersed and, accordingly, several administrative districts of the region are allocated, acting as the core of the development of Orthodox religious tourism.

The list and structure analysis results of the already approved and announced routes of religious tourism in the Arkhangelsk region allow us to assert that the designated sub-sector of recreational economy contributes to the development of local folk crafts, individual entrepreneurship, the preservation and historical and cultural heritage objects revival, as well as the preservation of settlements remote from large centers.

The arguments are given in favor of the fact that religious tourism occupies an essential place in the tourist branding of the Russian Federation studied subject. This is confirmed by the results of a survey specially developed and conducted by the authors, which was carried out in order to identify the importance of Orthodox religious infrastructure objects in the Arkhangelsk region perception system among the population of the Russian Federation.

The main effective conclusion based on the article results is that the role of religious tourism in the tourist branding of the Russian Federation studied subject is undeniably high, and the further development and improvement of the Arkhangelsk region tourist brand can be largely associated with religious tourism in the organization of a systematic approach to the use of marketing tools.

*Keywords:* religious tourism, branding of the territory, tourist branding, historical and cultural dominant, Arkhangelsk region.

**For citation:** Balabeikina O. A., Gavrilova K. S., Kuznetsova J. A. Religious tourism as a component of the Arkhangelsk region branding. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 118–127. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.008

**Введение**

Актуальность современных исследований, в которых предпринимаются попытки научного осмысления теоретических вопросов и предлагаются решения практических задач, связанных с функционированием религиозного туризма на территории российских субъектов [1, 2 и др.] или отдельных населенных пунктов [3], обусловлена динамичным развитием обозначенной сферы рекреационного хозяйства и устойчивым спросом на такого рода тематические маршруты в течение постсоветских десятилетий. Популярность религиозного туризма не утрачивается и за рубежом, несмотря на явные секулярные тенденции в обществе [4]. Многочисленны примеры, когда именно объекты паломничества, выступающие одновременно в качестве аттрактивных пунктов на маршрутах религиозного туризма экскурсионно-познавательной направленности, формируют туристский брендинг территории и создают мультипликативный эффект для развития смежных отраслей обслуживания [5–7]. К тому же, религиозный туризм характеризуется тесными связями с другими его видами — событийным, познавательным, экологическим и т. д., а участие в поездках обозначенной тематики способствует удовлетворению целого комплекса интересов потребителей рекреационных услуг [8, 9]. Отдельные объекты религиозного туризма в некоторых случаях могут даже выступать в качестве градообразующих предприятий, предоставляя местному населению значительное количество рабочих мест [10] и создавая импульс к развитию предпринимательства.

Если говорить именно о северных регионах России, то внимание специалистов к функционированию их рекреационного хозяйства и его отдельных направлений обусловлено целым рядом особых дополнительных причин. Занимая существенную по площади территорию, российская Арктика играет

огромную роль в экономическом развитии страны. На первый взгляд представляется, что суровость климата, редкая сеть поселений, не соответствующая высоким современным стандартам качества инфраструктура туристской индустрии, а также недостаточно развитая сеть транспортных коммуникаций лимитируют эффективность работы рекреационного хозяйства, особенно если это не касается спортивного или экологического туризма. Между тем, объективные результаты тематических научных исследований содержат доказательства того, что в регионах российского Севера может создаваться и реализовываться разнообразная туристская продукция, обладающая конкурентоспособностью на международном и национальном рынках [11, с. 102; 10, 12]. При этом, следует учитывать и тот факт, что востребованность туристских услуг на внутреннем российском рынке резко возросла в условиях ограничений на международные передвижения, связанных с пандемией COVID-19, что повлекло за собой и актуализацию научных работ, отражающих особенности развития и функционирования отдельных видов туризма в регионах. При этом религиозный туризм, как сравнительно «молодая» для России подотрасль рекреационного хозяйства, вызывающая стабильный спрос у потребителя как в пределах нашей страны, так и за рубежом [13, 14], заслуживает особого внимания исследователей [15].

Среди факторов, способствующих успешному продвижению туристского продукта на региональном рынке, а значит, увеличению доходов от его реализации, в последние годы специалистами справедливо уделяется существенное внимание такому понятию, как брендинг территории, а также условиям его успешного формирования [16–18]. Рассматриваются эти вопросы и на примере северных территорий, например, Мурманской области [19] или

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Республики Карелия [20, 21]. Но религиозный туризм — ни экскурсионно-познавательный, ни паломнический, имеющий первоочередной целью совершение духовных практик и участие в культовых обрядах и таинствах, в качестве фактора развития туристского брендинга арктических субъектов РФ в фокус внимания специалистов не попадал, хотя иногда находил упоминание как одно из приоритетных направлений развития рекреационного хозяйства [22]. Именно это обстоятельство определило цель представленной статьи — выявить роль обозначенной отрасли рекреационного хозяйства в формировании брендинговой привлекательности региона на примере Архангельской области.

В целом результаты научных работ, отражающих проблематику, связанную с туристским брендингом в регионах Севера, существенно обогатили тематический теоретико-методологический аппарат, так как содержат уточнения значений, принятых в рамках данной проблематики ключевых дефиниций. Отдельного внимания здесь заслуживает исследование Ю. В. Савельева. Автор, выявляя брендинговый потенциал Калевальского района Карелии, обращается к теоретическим аспектам, предлагая ввести в научный оборот очень емкое и содержательное определение территориального брендинга, под которым следует понимать «креативный процесс, в который вовлекаются большинство субъектов территориального сообщества, включая научные и образовательные учреждения, творческие коллективы и т. д.» [21, с. 88]. Именно в таком смысловом значении «брендинг территории» будет употребляться в представленной статье.

В перечне арктических регионов РФ наиболее высоким уровнем развития туризма и разнообразием его видов характеризуются Мурманская и Архангельская области [11, с. 106]. Последняя, благодаря наличию на ее территории большого количества храмов и монастырских комплексов — древних памятников православной культовой инфраструктуры, в том числе входящих в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО, обладает преимуществами для дальнейшего усовершенствования и продвижения маршрутов религиозного туризма.

Подчеркнем, что роль туристского сектора в экономике Архангельской области становится все более ощутимой, а отдельные показатели имеют положительную динамику. Согласно данным, приведенным в Концепции развития туристской отрасли Архангельской области, в 2013 г. вклад туризма в ВРП региона составил около 1,5 %<sup>1</sup>. Актуальные статистические сведения, представленные Управлением Федеральной службы государственной

статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, демонстрируют рост обозначенного показателя. В 2019 г. вклад туристского сектора в ВРП региона оценивался в 2,3 % и составлял 12 814,2 млн руб.<sup>2</sup>.

Доля занятых в сфере туризма составляет около 4 % от общего числа занятых в Архангельской области. Отметим, что среднегодовая численность занятых в сфере туризма в период с 2017 по 2019 гг. сократилась незначительно — на 892 чел.<sup>3</sup>. В то же время объем средств, поступивших от реализации туристского продукта в рассматриваемый период, существенно вырос. Прирост в 2019 г. по сравнению с 2017 г. составил 46,73 %<sup>4</sup>.

Отдельные объекты православной культовой инфраструктуры, расположенные в Архангельской области, именно за счет своей уникальности и историко-культурного значения привлекали внимание специалистов. Так, ученые справедливо рассматривают Спасо-Преображенский Соловецкий мужской монастырь, расположенный на одноименном архипелаге в Белом море, в качестве историко-культурной доминанты региона, позволяющей развивать религиозный и паломнический туризм, способствуя при этом вовлечению в оборот различных подотраслей сферы услуг [23]. Более того, оценивая роль монастырского комплекса, расположенного на Соловецких островах, в развитии религиозного туризма, специалисты прямо называют его «визитной карточкой Архангельской области», т. е. отводят ведущую роль в формировании туристского брендинга Архангельской области [22, с. 80]. Правда, обнаруживается, что по причине особенностей расположения Соловецкого монастыря относительно объектов транспортной инфраструктуры, а также из-за того, что большая часть туроператоров, владельцев гостиниц, предприятий общественного питания, сувенирных магазинов и т. д. зарегистрированы в налоговых органах других субъектов РФ, развитие на его базе туристской деятельности приобретает большее экономическое значение для Республики Карелия, чем для Архангельской области [10, с. 358]. Это обстоятельство послужило импульсом к активным поискам путей реорганизации сети туристской и транспортной инфраструктур в регионе, но связанные с ней проекты находятся на стадии обсуждения.

Помимо широко известного Соловецкого монастыря часто упоминаются и характеризуются как имеющие сакральную и историко-культурную ценность, а также гармоничную вписанность в ландшафт северных территорий такие аттрактивные центры православного религиозного туризма, как Свято-Троицкий Антониево-

<sup>1</sup> <https://docs.cntd.ru/document/462609894>.

<sup>2</sup> <https://arhangelskstat.gks.ru/grp11001>.

<sup>3</sup> <https://arhangelskstat.gks.ru/employment11001>.

<sup>4</sup> <https://arhangelskstat.gks.ru/trade11001>.



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Сийский монастырь, датируемый XVI в.; основанный в этот же период Пинежский мужской монастырь и Сурский Иоанно-Богословский женский монастырь, расположенный в селе Сура, где родился почитаемый в Русской Церкви святой Иоанн Кронштадтский [22, с. 83]. С именем последнего связан и расположенный в пределах часовой транспортной доступности Артемиево-Веркольский монастырь XVII в. Далеко не полный перечень ключевых объектов православного религиозного туризма Архангельской области, создающих брендинг ее территории, позволяет говорить о том, что они характеризуются историко-архитектурной ценностью, уникальным сочетанием с природными компонентами, а также агеографической (Сура, Веркола) или историко-политической (Соловки) значимостью.

Обращаясь к выявлению, анализу и оценке роли объектов религиозного туризма в регионе, целесообразно обозначить особенности распространения в его пределах монастырей и храмов как основных пунктов посещения и показа на туристских маршрутах.

Будучи территорией древнего освоения и заселения, Архангельская область характеризуется большим количеством православных храмов и монастырей. Последние, построенные преимущественно в период политического противостояния Москвы и Великого Новгорода, играли ключевую роль во время укрепления транспортных коммуникаций между столицей Московского государства и Белым морем. В XVI в. с Двинской земли для реализации в Европе вывозилась пушнина, а расположенные на ее территории крепости-монастыри выступали в качестве оборонительных сооружений, стоящих на крупных транспортных узлах [24, с. 62].

На данный момент по территории Архангельской области рассредоточено чуть более тысячи объектов православной культовой инфраструктуры<sup>5</sup>. Приведенные данные касаются не только действующих или музеефицированных часовен, храмов и монастырей, которые благодаря их основным характеристикам можно вовлечь в маршруты религиозной тематики, но и тех из них, которые требуют ремонта или восстановления, находятся в полуразрушенном состоянии или представляют собой типовые постройки конца XX — начала XXI вв., не имеющие сакральной или архитектурно-художественной ценности.

В целом судить об особенностях распространения объектов православной культовой инфраструктуры по территории Архангельской области можно опираясь на результаты расчета коэффициента территориальной концентрации ( $K_{тк}$ ) (табл.).

Приведенные в таблице данные и результаты расчетов позволяют сделать вывод о том, что размещение по территории Архангельской области православных монастырей, храмов и часовен характеризуется невысокой степенью равномерности. По абсолютному их количеству резко выделяются Плесецкий (148), Каргопольский (132), Онежский (101), Холмогорский (95) и Пинежский (80) районы. Неудивительно, что именно на их, а также города Архангельска культово-инфраструктурный потенциал преимущественно опираются основные субъекты туристского рынка региона, реализующие предложение услуг религиозного туризма.

Как и на территории других субъектов РФ, предприятия рекреационного хозяйства, осуществляющие туры православной тематики в Архангельской области, можно разделить на две категории: паломнические службы, функционирующие под началом руководства Архангельской и Холмогорской епархии Русской Православной Церкви Московского Патриархата, и независимые от его управления фирмы.

Официальная паломническая служба Архангельской митрополии носит название «Архангел». Деятельность организации на данном этапе можно охарактеризовать как активную: она предлагает разнообразные по продолжительности, структуре и тематике двенадцать маршрутов, из которых десять полностью или частично включают объекты посещения и показа, расположенные в Архангельской области<sup>6</sup>. Стоимость однодневных поездок варьируется от 500 (маршрут «Пустошь — родина лоцманов») до 1500 руб., а многодневных — от 8900 до 24900 руб. Согласно расписанию, в 2021 г. планируется к осуществлению 4–7 тематических поездок для сборных групп.

Следует отметить как положительную тенденцию постоянное расширение ассортимента туристского продукта религиозной тематики путем внедрения новых маршрутов. Так, 15 мая 2021 г. впервые была реализована паломническая поездка под названием «Весенняя Солза», включающая, помимо посещения часовни в честь иконы Божией Матери «Троеручица» и экскурсии по старинному поморскому селу, пешую прогулку протяженностью пятнадцать километров по пресеченной лесной местности и обед у костра. На июнь 2021 г. впервые анонсировался епархиальной паломнической службой пробный пешеходный маршрут «По тропе Бориса Шергина»<sup>7</sup>, связанный с биографией и произведениями известного в Архангельской области и за ее пределами писателя-фольклориста.

<sup>5</sup> <https://sobory.ru/geo/state/2>.

<sup>6</sup> <http://www.arhpalomnik.ru/>.

<sup>7</sup> <http://www.arhpalomnik.ru/trips/detail.php?ID=460>.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

## Размещение объектов православной культовой инфраструктуры Архангельской области

Территория	Количество объектов (2021 г.)	Площадь территории, тыс. кв. км	Результат расчетов	
Город Архангельск	52	0,3	0,043	
Вельский район	53	10,1	0,019	
Верхнетемский район	35	20,4	-0,023	
Вилегодский район	17	4,7	0,002	
Виноградовский район	51	12,6	0,011	
Каргопольский район	132	10,1	0,085	
Коношский район	26	8,5	0,000	
Город Коряжма	5	0,1	0,004	
Котласский район и город Котлас	48	6,3	0,024	
Красноборский район	37	9,5	0,007	
Ленский район	32	10,7	0,000	
Лешуконский район	24	28,1	-0,052	
Мезенский район	20	34,4	-0,071	
Город Мирный	9	0,1	0,007	
Новая Земля	5	83,0	-0,209	
Город Новодвинск	4	0,0	0,003	
Няндомский район	21	8,1	-0,003	
Онежский район	101	24,7	0,022	
Пинежский район	80	32,1	-0,015	
Плесецкий район	148	26,1	0,058	
Приморский район	59	21,3	-0,005	
Город Северодвинск	16	0,1	0,013	
Соловецкий район	48	0,0	0,040	
Устьянский район	18	10,7	-0,012	
Холмогорский район	95	16,8	0,037	
Шенкурский район	54	11,3	0,016	
Архангельская область	1190	389,9	K <sub>тк</sub>	0,391

*Примечание.* Источник: рассчитано авторами.

В предлагаемые однодневные и многодневные маршруты религиозного туризма по Архангельской области почти всегда включается посещение краеведческих и этнографических экспозиций, посвященных хозяйственным промыслам территории и быту поморов, среди которых особенно популярны: «Поморская изба» — музейные комнаты в деревне Ластола (24 километра от Архангельска); Музей космоса — село Вознесенье; Музей поморского быта и экологическая тропа «Вечная стоянка карбасов» — деревня Яреньга; Музей северной авиации — деревня Лопшеньга; История традиционного зверобойного промысла (бывший цех) — деревня Верхняя Золотица и др.

Такое расширение пакета услуг религиозного туризма за счет придания разнообразия на маршрутах способствует популяризации среди населения объектов туристской инфраструктуры, нуждающихся в более активном спросе. Еще одно преимущество развития

обозначенных маршрутов — поддержка местного предпринимательства за счет посещения для ознакомления с особенностями организации производства и приобретения продукции пасек, фермерских хозяйств, а также пользование услугами гостевых домов в удаленных населенных пунктах, где туризм становится одним из основных источников доходов местного населения.

Дальнейшие перспективы развития рекреационного хозяйства в регионе во многом зависят от его привлекательности у контингента потенциальных пользователей данной услугой. Чтобы представить объективную оценку роли религиозного туризма в формировании брендинга Архангельской области, был составлен и проведен в мае 2021 г. тематический опрос. Свое мнение о восприятии Архангельской области и ее туристско-рекреационного потенциала высказали 202 респондента в возрасте от 15 до 65 лет, из них 38 чел. имели опыт кратких визитов, длительного пребывания или проживания на территории

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Архангельской области, а 118 чел. не бывали ни в этом регионе, ни в каком-либо другом субъекте Европейского Севера РФ.

Для выявления степени популярности религиозных и иных объектов туризма в представлении потенциальных пользователей туристских услуг, им был предложен на выбор перечень основных туристских дестинаций с возможностью предложить свой вариант, который воспринимается как самый значимый: Белое море; историко-архитектурные памятники города Архангельска; этнографические музеи, связанные с бытом и культурой поморов; Соловецкий монастырь; храмы и монастыри Архангельской области (помимо Соловецкого монастыря); Музей северной авиации, Музей космоса; Арктическая зона, Новая Земля; другое (свой вариант).

Более чем половина респондентов (122 чел.) самым популярным и привлекательным туристско-рекреационным объектом Архангельской области называют Белое море, зато вторую позицию (97 чел., или чуть менее 50 %) занял Соловецкий монастырь. Другие монастыри и храмы Архангельской области интересны только 15 % опрошенным. У них примерно одинаковые позиции с историко-архитектурными памятниками города Архангельска и этнографическими музеями. Еще менее популярными назвали (10 % опрошенных) музеи космоса и северной авиации. Получается, что если говорить о туристско-рекреационных объектах культового назначения, то в сознании респондентов образ туристской привлекательности Архангельской области в значительной мере формирует историко-культурная доминанта конфессионального пространства региона — Соловецкий монастырь. Прочим православным храмам и музейным комплексам, которые входят в большую часть маршрутов религиозно-познавательного туризма, такое высокое значение в этом плане не придается. Обнаруженное обстоятельство заставляет обратить внимание на необходимость более активного информационного продвижения на туристском рынке данного продукта, так как в целом интерес к объектам религиозного туризма прослеживается. Можно использовать и тот факт, что самым популярным туристским объектом Архангельской области указано Белое море, так как в компоненты ландшафтов прибрежных поселений зачастую включены храмовые здания, в том числе связанные с примерами уникального деревянного северного зодчества. В качестве примера можно привести село Пурнема Онежского района, где находится старейшее по времени постройки (1618 г.) деревянное храмовое здание Беломорья — шатровая Никольская церковь. Активному вовлечению в маршруты религиозного

туризма этого и аналогично расположенных храмов, несмотря на их уникальность, мешает удаленность расположения населенных пунктов, где они находятся, от Архангельска. Так, расстояние от села Пурнема до Архангельска составляет около 200 километров, а расчетное время в пути на автомобильном транспорте приблизительно 3,5 часа.

Еще более затруднен для паломников и туристов путь в Нёноксу — бывшее поселение поморов, славившееся солепромышленным делом, с целью осмотра уникального пятишатрового деревянного зимнего храма постройки XVIII в. Освященная в честь святого Николая Чудотворца церковь была отреставрирована в 1917 г. (хотя процесс нельзя назвать завершенным до конца), она вполне привлекательна для осмотра, а поселение находится в 75 километрах от Архангельска, что располагает к включению его в соответствующие тематические маршруты, но основной лимитирующий фактор — необходимость наличия специального пропуска, так как Нёнокса включена в состав города Северодвинска. Не менее значимое препятствие для посещения — отсутствие автомобильной дороги. По трассе Северодвинск — Онега возможно добраться за пятнадцать километров от Нёноксы, а преодолеть дальнейший путь реально только пешим ходом или по небольшой железнодорожной ветке, где поезд движется два раза в сутки.

Следует отметить, что, будучи мало пригодными для включения в маршруты для сборных групп на современном этапе развития дорожно-транспортной инфраструктуры Архангельской области, упомянутые православные храмы и аналогичные им по особенностям расположения обладают существенным потенциалом для привлечения набирающего все большую популярность индивидуального автомобильного туризма.

Приведенный перечень объектов был предложен как вариант и для ответа на вопрос о том, с какими туристскими объектами в наименьшей степени ассоциируется Архангельская область. Более половины респондентов указали в этом качестве музеи северной авиации и космоса. Только в 11 % случаев в эту категорию попал Соловецкий монастырь и в 15 % — православные храмы и монастыри помимо него. Приведенные результаты говорят о том, что объекты религиозного туризма выступают важной составляющей в формировании образа территории Архангельской области и могут служить фактором привлечения туристов.

Помимо храмовых зданий и хранящихся в них почитаемых святынь, интерес к религиозному туризму на определенной территории может быть связан с биографией (агиографией) известных личностей, почитаемых как канонизированные святыне. Для Архангельской области это, в первую

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

очередь, священник Иоанн Сергиев (Иоанн Кронштадтский), родившийся в селе Сура Малопинежского уезда Архангельской губернии в 1829 г. В приходском храме этого села в начале XVI в. служил священником еще один прославленный святой — преподобный Сергей Малопинежский, но столь широкого почитания, как Иоанн Кронштадтский, память о нем на данный момент не находит. С 2012 г. в селе возрождается Сурский Иоанно-Богословский женский монастырь, действует музей Иоанна Кронштадтского. Одна из существенных проблем для развития маршрутов религиозного туризма в Суру — удаленность этого поселения от города Архангельска (более 350 километров), но организованные группы и туристы, путешествующих самостоятельно, принимают с размещением в гостевом доме, рассчитанном на двадцать мест, или в домах у местных жителей.

Несмотря на лимитирующий фактор в виде транспортной доступности, на рынке есть предложение восьмидневного маршрута религиозной тематики «Архангельск. Веркола. Сура. К святому праведному отроку Артемию Веркольскому» с отправлением из Санкт-Петербурга. Но широкого спроса данная поездка не находит, о чем свидетельствует тот факт, что она осуществляется только по заявке для уже сформированных групп<sup>8</sup>.

Поездка стоимостью в 12,5 тыс. руб., помимо оплаты железнодорожных билетов до Архангельска, организуется фирмой «Ноев-ковчег-Паломник» и включает в состав посещение культовых и историко-культурных объектов. К таковым относятся Антониево-Сийский монастырь, храм и святой источник села Лявля, музей этнографии и деревянного зодчества «Малые Корелы»; деревня Веркола как образец деревенской северной застройки и Музей Федора Абрамова; село Сура — Музей святого Иоанна Кронштадтского и святой источник; Артемиево-Веркольский монастырь. Последний находится примерно в 50 километрах от Суры и связан как с именем святого отрока Артемия Веркольского, так и со святым праведным Иоанном Кронштадтским, при жизни бывавшим в обители и вкладывавшим в строительство его храмов крупные суммы.

Есть пример, когда похожий маршрут организуется для сборной группы. Так, шестидневная поездка предлагается из Москвы фирмой «Покров»<sup>9</sup>. В описании каждого из упомянутых маршрутов делается акцент не только на возможности посещения сакральных мест, но и на ознакомлении с историей Архангельской области, культурой ее народа, промыслами и ремеслами, местным фольклором.

Для выявления степени значимости в брендинге Архангельской области мест, связанных со святым Иоанном Кронштадтским, был сформулирован вопрос об ее известных уроженцах и предложены варианты ответов. Только 10 % респондентов выбрали его имя из предложенного списка, а у подавляющего большинства (около 60 %) регион в этом отношении ассоциируется с ученым М. В. Ломоносовым. Следует отметить, что одной из исторических достопримечательностей села Ломоносово, т. е. места, откуда родом первый российский академик, является каменный храм в честь Дмитрия Солунского постройки первой половины XVIII в.

Представляется, что маршруты по Архангельской области, связанные с именем святого праведного Иоанна Кронштадтского, даже в условиях ориентированности на целевого потребителя туристской услуги в современных условиях ограниченного предложения на рынке выездного туризма могут приобрести популярность благодаря тематическому разнообразию, уникальности и широкому спектру дополнительных услуг (музеи, народные игры, русская баня и т. д.).

Открыта и возможность для расширения перечня тематических поездок, посвященных посещению мест, связанных со святыми новомучениками, пострадавшими или убитыми в первой половине XX в. в Архангельской области. Здесь следует учитывать тот факт, что на ее территории располагались лагеря ГУЛАГа и самый известный из них действовал в зданиях закрытого Соловецкого монастыря. Информация, которая может послужить основой для формирования содержания и разработки такого рода маршрутов собрана и опубликована на официальном интернет-ресурсе «Виртуальный музей Новомучеников и исповедников Земли Архангельской»<sup>10</sup>.

### Выводы

Анализ перечня и структуры уже существующих маршрутов религиозного туризма на территории Архангельской области, а также намеченный потенциал для развития обозначенного направления рекреационного хозяйства позволили прийти к выводу о том, что оно занимает существенное место в туристском брендинге исследуемого субъекта РФ.

Это подтверждают и результаты опроса, который проводился с целью выявления значимости объектов православной культовой инфраструктуры в системе восприятия Архангельской области среди населения РФ. С одной стороны, проявился устойчивый интерес к доминирующим объектам религиозного туризма

<sup>8</sup> <http://palomniki.su/showadvert/1/33691/133/33683.htm>.

<sup>9</sup> [https://www.pspokrov.ru/poezdki/palomnichestvo\\_v\\_rossii/arhangel'sk\\_verkola\\_sura\\_na\\_rodinu\\_sv\\_pr\\_o\\_ioanna\\_kronshtadskogo.html](https://www.pspokrov.ru/poezdki/palomnichestvo_v_rossii/arhangel'sk_verkola_sura_na_rodinu_sv_pr_o_ioanna_kronshtadskogo.html).

<sup>10</sup> [http://www.arhisповедniki.ru/tour/for\\_guides/](http://www.arhisповедniki.ru/tour/for_guides/).



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

(Соловецкий монастырь), а с другой — открылись перспективы для развития направлений, связанных с вовлечением в сферу туристского спроса других храмов, монастырей и часовен. Это возможно как за счет расширения ассортимента предлагаемых маршрутов путем вовлечения мест посещения, вызывающих туристский спрос (побережье Белого моря, этнографические музеи и т. д.), так и за счет предоставления дополнительных услуг в пакете «Паломничество и отдых» (рыбалка, сбор ягод и грибов, русская баня и т. д.).

Следует отметить, что религиозный туризм создает мультипликативный эффект и способствует развитию местных народных промыслов и индивидуального предпринимательства, сохранению и возрождению объектов историко-культурного наследия, удаленных населенных пунктов.

При этом необходимо подчеркнуть, что экономическая оценка вклада религиозного туризма в развитие региона затруднена в силу отсутствия исходных статистических данных. Концентрация внимания на отдельных категориях предлагаемых туристских продуктов и аккумуляция сведений об объеме получаемых доходов позволила бы провести более детальный анализ. В частности, эти сведения могут быть использованы для формирования грамотной концепции и выработки стратегического подхода к развитию туристского сектора региона.

Дальнейшая интенсификация туристского бренда Архангельской области может быть во многом связана с религиозным туризмом при организации системного подхода к использованию инструментов маркетинга.

## Список источников

1. Петькиева Ц. З., Сангаева Т. Е., Лиджи-Горяев К. Н. Развитие туризма в Республике Калмыкия // Экономика и управление отраслями, комплексами на основе инновационного подхода: мат-лы междунар. науч. конф., посвящен. 50-летию ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б. Б. Городовикова» и 100-летию автономии Республики Калмыкия; мат-лы в рамках научной школы Т. Т. Цатхлановой «Экономика и управление отраслями, комплексами на основе инновационного подхода» (Элиста, 25 марта 2020 г.) / редколлегия: Б. К. Салаев [и др.]. Элиста: Калмыцкий государственный университет им. Б. Б. Городовикова, 2020. С. 387–389.
2. Лустина Т. Н., Панова А. Г., Бокарева Е. В., Смирнова Е. Г., Кезикова Т. С., Бахвалова О. А. Развитие религиозного туризма (на примере Ленинградской области) // Сервис plus. 2021. Т. 15, № 1. С. 10–17. DOI: 10.24411/2413-693X-2021-10102
3. Рыбакова И. В., Севастьянова С. К. Религиозный туризм как фактор экономического и социально-культурного развития города Рубцовска // Проблемы и перспективы развития экономики и менеджмента в России и за рубежом: мат-лы 12-й междунар. науч.-практич. конф. (19–20 ноября 2020 г.) / Рубцовский индустриальный институт. Рубцовск, 2020. С. 231–244.
4. Nilsson M., Tesfahuney M. The post-secular tourist: Re-thinking pilgrimage tourism // Tourist Studies. 2017. No. 18 (2). P. 1–18. DOI: 10.1177/1468797617723467
5. Amaro S., Antunes A., Henriques C. A Closer Look at Santiago de Compostela's Pilgrims through the Lens of Motivations // Tourism Management. 2018. No. 64. P. 271–280. DOI: 10.1016/j.tourman.2017.09.007
6. Kim B., Kim A. Hierarchical Value Map of Religious Tourists Visiting the Vatican City / Rome // Tourism Geographies. 2018. No. 1 (22). P. 529–550. DOI: 10.1080/14616688.2018.1449237
7. Комиссарова Т. С., Эйдемиллер К. Ю. Паломничество на Святую землю: история, перспективы, безопасность // Сервису и туризму — инновационное развитие: мат-лы VIII междунар. науч.-практич. конф. (Санкт-Петербург, 25 марта 2016 г.) / отв. ред. профессор Т. С. Комиссарова. СПб.: Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина, 2016. С. 117–124.
8. Kaewumpai I. The Influence of Personality on Tourist Behaviors: The Study of Motivations, Satisfaction, and Loyalty // AU-GSB e-Journal. 2018. No. 10. P. 54.
9. Olsen D. H., Timothy D. J. Tourism and religious journeys // Contemporary Geographies of Leisure, Tourism and Mobility / Ed. C. M. Hall. Abingdon: Routledge, 2006. P. 1–22.
10. Грушенко Э. Б. Развитие индустрии туризма на Соловецких островах // Наука — 2020. 2016. № 5 (11). С. 357–361.
11. Саранча М. А., Лазарева М. А., Кривокурс С. С. Состояние туристской маршрутной сети полярных регионов Российской Федерации // Сервис в России и за рубежом. 2016. Т.10, №2 (63). С. 101–110.
12. Лукин Ю. Ф. Арктический туризм: рейтинг регионов, возможности и угрозы // Арктика и Север. 2016. № 23. С. 96–123.
13. Harris M. B. The Physiological Effects of Walking Pilgrimage // International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage. 2019. Vol. 7, Iss. 1, Article 9. P. 85–89. DOI: 10.21427/D7VC7D
14. Griffin, K., Razad R. The Importance of Religious Tourism and Pilgrimage: Reflecting on Definitions, Motives and Data // International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage. 2017. Vol. 5, Iss. 3, Article 2. DOI: 10.21427/D7242Z



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

15. Афанасьев О. Е., Афанасьева А. В. Религиозный туризм как тренд мировой и российской индустрии: концептуальная сущность и модели развития // *Современные модели сервиса и туризма*. 2019. Т. 13, № 3. С. 7–27.
16. Kavaratzis M., Ashworth G. City Branding: an Effective Assertion of Identity or a Transitory Marketing Trick? // *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. 2005. Vol. 96, no. 5. P. 506–514.
17. Холодилина Ю. Е., Сабирова Л. Ю. Этапы процесса формирования и продвижения бренда территории // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. 2017. № 5. С. 94–97.
18. Столбов В. А., Тежикова Е. Ю. Символический (имиджевый) капитал городов Пермского края: семантический подход к оценке качества городской среды // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2019. Т. 27, № 1. С. 140–152.
19. Бодрова О. А. Мурманская область в поисках региональных брендов: к вопросу о теории и практике территориального брендинга // *Труды Кольского научного центра РАН*. 2019. Т. 10, № 2 (16). С. 20–42. DOI: 10.25702/KSC.2307-5252.2019.10.2.20-42
20. Дьяконова М. В., Родионова А. П. Язык и культура карел как бренд развития малых территорий (на примере этнолокальной группы карел-людики) // *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2018. Т. 12, № 4. С. 119–133.
21. Савельев Ю. В. Особенности формирования бренда территории на основе ее культурно-исторического наследия // *Ученые записки Петрозаводского государственного университета*. 2011. № 3. С. 88–93.
22. Чепелева Н. А., Смирнова И. Г., Чепелева О. А. Приоритетные направления туристской деятельности в Архангельской области // *Вестник международного института управления*. 2017. № 3 (145). С. 79–85.
23. Облицова З. Г., Облицова Е. А. Соловецкий монастырь как объект религиозного и паломнического туризма // *Актуальные вопросы образования и науки*. 2018. № 2 (64). С. 54–61.
24. Мартынов В. Л., Сазонова И. Е. Историческая география путей сообщения Северо-Запада России: Московский этап (XVI–XVII вв.) // *Псковский регионологический журнал*. 2017. № 2 (30). С. 61–73.

## References

1. Petkiewa Ts. Z., Sangaeva T. E., Lidzhi-Goryaev K. N. Razvitiye turizma v Respublike Kalmykiya [Development of tourism in the Republic of Kalmykia]. *Ekonomika i upravleniye otraslyami, kompleksami na osnove innovatsionnogo podkhoda* [Economics and Management of Industries, Complexes Based on an Innovative Approach], 2020, pp. 387–389. (In Russ.).
2. Lustina T. N., Panova A. G., Bokareva E. V., Smirnova E. G., Kezikova T. S., Bakhvalova O. A. Razvitiye religioznogo turizma (na primere Leningradskoy oblasti) [Development of religious tourism (on the example of the Leningrad region)]. *Servis plus* [Plus Service], 2021, vol. 15, no. 1, pp. 10–17. (In Russ.). DOI: 10.24411 / 2413-693X-2021-10102
3. Rybakova I. V., Sevastyanova S. K. Religioznyy turizm kak faktor ekonomicheskogo i sotsial'no-kul'turnogo razvitiya goroda Rubtsovsk [Religious tourism as a factor in the economic and socio-cultural development of the city of Rubtsovsk]. *Problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki i menedzhmenta v Rossii i za rubezhom* [Problems and Prospects for the Development of Economics and Management in Russia and Abroad], 2020, pp. 231–244. (In Russ.).
4. Nilsson M., Tesfahuney M. The post-secular tourist: Re-thinking pilgrimage tourism. *Tourist Studies*, 2017, no. 18 (2), pp. 1–18. DOI: 10.1177/1468797617723467
5. Amaro S., Antunes A., Henriques C. A Closer Look at Santiago de Compostela's Pilgrims through the Lens of Motivations. *Tourism Management*, 2018, no. 64, pp. 271–280. DOI: 10.1016/j.tourman.2017.09.007
6. Kim B., Kim A. Hierarchical Value Map of Religious Tourists Visiting the Vatican City / Rome. *Tourism Geographies*, 2018, no. 1 (22), pp. 529–550. DOI: 10.1080 / 14616688.2018.1449237
7. Komissarova T. S., Eidemiller K. Yu. Palomnichestvo na Svyatuyu zemlyu: istoriya, perspektivy, bezopasnost' [Pilgrimage to the Holy Land: History, Prospects and Security]. *Servisu i turizmu — innovatsionnoye razvitiye* [Service and Tourism Needs Innovative Development], 2016, pp. 117–124. (In Russ.).
8. Kaewumpai I. The Influence of Personality on Tourist Behaviors: The Study of Motivations, Satisfaction, and Loyalty. *AU-GSB e-Journal*, 2018, no. 10, p. 54.
9. Olsen D. H., Timothy D. J. Tourism and religious journeys. *Contemporary Geographies of Leisure, Tourism and Mobility*. Ed. C. M. Hall. Abingdon: Routledge, 2006, pp. 1–22.
10. Grushenko E. B. Razvitiye industrii turizma na Solovetskikh ostrovakh [Development of the tourism industry on the Solovetsky Islands]. *Nauka — 2020* [Science — 2020], 2016, no. 5 (11), pp. 357–361. (In Russ.).
11. Sarancha M. A., Lazareva M. A., Krivopusk S. S. Sostoyaniye turistskoy marshrutnoy seti polyarnykh regionov Rossiyskoy Federatsii [The state of the tourist route network of the polar regions of the Russian Federation]. *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and Abroad], 2016, vol. 10, no. 2 (63), pp. 101–110. (In Russ.).
12. Lukin Yu. F. Servis v Rossii i za rubezhom [Arctic tourism: rating of regions, opportunities and threats]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2016, no. 23, pp. 96–123. (In Russ.).
13. Harris M. B. The Physiological Effects of Walking Pilgrimage. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, 2019, vol. 7, iss. 1, article 9, pp. 85–89. DOI: 10.21427 / D7VC7D

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

14. Griffin, K., Razad R. The Importance of Religious Tourism and Pilgrimage: Reflecting on Definitions, Motives and Data. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, 2017, vol. 5, iss. 3, article 2. DOI: 10.21427 / D7242Z
15. Afanasyev O. E., Afanasyeva A. V. Religioznyy turizm kak trend mirovoy i rossiyskoy industrii: kontseptual'naya sushchnost' i modeli razvitiya [Religious tourism as a trend in the global and Russian industry: conceptual essence and development models]. *Sovremennyye modeli servisa i turizma* [Modern Models of Service and Tourism], 2019, vol. 13, no. 3, pp. 7–27. (In Russ.).
16. Kavaratzis M., Ashworth G. City Branding: an Effective Assertion of Identity or a Transitory Marketing Trick? *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 2005, vol. 96, no. 5. pp. 506–514.
17. Kholodilina Yu. E., Sabirova L. Yu. Etapy protsessa formirovaniya i prodvizheniya brenda territorii [Stages of the process of forming and promoting the brand of the territory]. *Aktual'nyye problemy gumanitarnykh i yestestvennykh nauk* [Actual Problems of the Humanities and Natural Sciences], 2017, no. 5, pp. 94–97. (In Russ.).
18. Stolbov V. A., Tezhikova E. Yu. Simvolicheskiy (imidzhevyy) kapital gorodov Permskogo kraya: semanticheskiy podkhod k otsenke kachestva gorodskoy sredy [Symbolic (image) capital of the cities of the Perm Territory: a semantic approach to assessing the quality of the urban environment]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Economics], 2019, vol. 27, no. 1, pp. 140–152. (In Russ.).
19. Bodrova O. A. Murmanskaya oblast' v poiskakh regional'nykh brendov: k voprosu o teorii i praktike territorial'nogo brendirovaniya [Murmansk region in search of regional brands: on the theory and practice of territorial branding]. *Trudy Kol'skogo nauchnogo tsentra RAN* [Proceedings of the Kola Scientific Center of the Russian Academy of Sciences], 2019, vol. 10, no. 2 (16), pp. 20–42. (In Russ.). DOI: 10.25702 / KSC.2307-5252.2019.10.2.20-42
20. Dyakonova M. V., Rodionova A. P. Yazyk i kul'tura karel kak brend razvitiya malyykh territoriy (na primere etnolokal'noy gruppy karel'lyudikov) [Language and culture of Karelians as a brand for the development of small territories (on the example of the ethnolocal group of Karelian people)]. *Sovremennyye problemy servisa i turizma* [Modern Problems of Service and Tourism], 2018, vol. 12, no. 4, pp. 119–133. (In Russ.).
21. Saveliev Yu. V. Osobennosti formirovaniya brenda territorii na osnove yeye kul'turno-istoricheskogo naslediya [Features of the formation of the brand of the territory on the basis of its cultural and historical heritage]. *Uchenyye zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta* [Scientific Notes of Petrozavodsk State University], 2011, no. 3, pp. 88–93. (In Russ.).
22. Chepeleva N. A., Smirnova I. G., Chepeleva O. A. Prioritetnyye napravleniya turistskoy deyatel'nosti v Arkhangel'skoy oblasti [Priority directions of tourist activity in the Arkhangel'sk region]. *Vestnik mezhdunarodnogo instituta upravleniya* [Bulletin of the International Institute of Management], 2017, no. 3 (145), pp. 79–85. (In Russ.).
23. Oblitsova Z. G., Oblitsova E. A. Solovetskiy monastyr' kak ob'yekt religioznogo i palomnicheskogo turizma [Solovetsky Monastery as an Object of Religious and Pilgrim Tourism]. *Aktual'nyye voprosy obrazovaniya i nauki* [Actual Issues of Education and Science], 2018, no. 2 (64), pp. 54–61. (In Russ.).
24. Martynov V. L., Sazonova I. E. Istoricheskaya geografiya putey soobshcheniya severo-zapada Rossii: Moskovskiy etap (XVI–XVII vv.) [Historical geography of communication lines in the north-west of Russia: Moscow stage (XVI–XVII centuries)]. *Pskovskiy regionologicheskiy zhurnal* [Pskov Regionalological Journal], 2017, no. 2 (30), pp. 61–73. (In Russ.).

**Об авторах:**

О. А. Балабейкина — канд. геогр. наук, доц.  
 К. С. Гаврилова — старший преподаватель  
 Ю. А. Кузнецова — бакалавр регионоведения

**About the authors:**

Olga A. Balabeikina — PhD (Geography), Associate Professor  
 Karine S. Gavrilova — Senior Lecturer  
 Julia A. Kuznetsova — Bachelor of Regional Studies

Статья поступила в редакцию 6 августа 2021 года

Статья принята к печати 11 сентября 2021 года

The article was submitted on August 6, 2021

Accepted for publication on September 11, 2021

## К ЮБИЛЕЮ ХРАПОВА ВЛАДИМИРА ЕВГЕНЬЕВИЧА



12 августа нашему коллеге, главному научному сотруднику Института экономических проблем, доктору экономических наук Владимиру Храпову исполнилось 70 лет.

Владимир Евгеньевич пришел в Кольский научный центр из реального сектора экономики, где совмещал управление производством и собственные исследования, направленные на поиск эффективных методов управления предпринимательскими структурами. За десятилетия работы на производственном объединении судоремонтных предприятий «Мурманская судовой верфь» он прошел все ступеньки карьерной лестницы, от прораба — строителя судов до генерального директора, и всегда выделялся дисциплиной, работоспособностью, тягой к знаниям и стремлением к улучшению деятельности подведомственных ему подразделений. Всю свою жизнь он учится: окончил Астраханский технический институт рыбной промышленности и хозяйства, Академию народного хозяйства при Совете Министров СССР, Мурманскую академию экономики и управления по образовательной программе «Master of business administration (MBA)», в 1998 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата, а в 2006 г. — доктора экономических наук. Имеет ученое звание доцента, избран академиком Международной академии реальной экономики.

В условиях перехода к рыночным отношениям команда Владимира Храпова реструктуризировала судоремонтное объединение, положив в основу идею создания мобильного судоремонтного комплекса и диверсификации высвобожденных мощностей на выпуск новой продукции без остановки производства. Это позволило сохранить производственный коллектив численностью около тысячи

человек и производственные мощности. Под его руководством специалисты завода проделали огромную работу по созданию стандартов и пакетов документов для организации бизнеса в условиях рыночной экономики. Новый судоремонтный комплекс получил международный сертификат и вошел в единую международную систему «Ахиллес» как потенциальный производитель услуг и изделий для крупнейших нефтегазовых компаний мира. Этот опыт был обобщен в учебном пособии «Рыночные преобразования на судоремонтном предприятии», актуальном и по сей день, как и разработанные тогда стандарты. Стремление к исследованиям и внедрению нового позволили Владимиру Евгеньевичу стать активным рационализатором и в составе творческой группы завоевать в 2005 г. звание «Инженер года». При его активном участии руководство Мурманской области в середине 2000-х гг. запустило пилотный проект создания зоны экономического роста, многие подходы которого были использованы при создании в 2019 г. территории опережающего роста «Столица Арктики».

С 2006 г. Владимир Храпов перешел на преподавательскую и научную деятельность. Темы его исследований в Институте экономических проблем — преобразование инфраструктурных предприятий рыбопромышленного комплекса Северного бассейна, инновационное развитие и управление экономикой региональных предприятий, а также малого предпринимательства в промышленном секторе, взаимодействие территориальных бизнес-структур и их влияние на социально-экономическое развитие региона, а также разработка механизмов устойчивого социально-экономического развития регионов Севера и Арктики. Результаты исследований вошли более чем в сто научных и учебно-методических изданий, в том числе в 14 монографий, учебные пособия и десятки научных статей.

Владимир Евгеньевич — член Диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук по экономическим специальностям.

Инженер по образованию и менеджер по призванию, он почти 70 раз был поощрен за долговременный, добросовестный труд, награжден медалью «300 лет Российскому флоту», почетными грамотами мэра Мурманска, губернатора Мурманской области и Агентства по рыболовству и удостоен звания «Заслуженный работник рыбного хозяйства Российской Федерации».

Владимир Храпов — творческий и ответственный сотрудник, корректный в общении, внимательный человек, горячо увлеченный своим делом, который пользуется большим авторитетом у коллег, отличный семьянин.

***Поздравляем Владимира Евгеньевича с юбилеем и желаем крепкого здоровья, творческих успехов и удачи во всех начинаниях!***

**Свидетельство о регистрации СМИ  
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.: 8-81555-79-257  
E-mail: pavlova@iep.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

**Фото на обложке В. Ю. Жиганова  
Дизайн обложки Л. И. Ческидовой**

Научное издание

Редактор Е. Н. Еремеева  
Технический редактор В. Ю. Жиганов  
Подписано к печати 22.09.2021. Формат 60x84 1/8.  
Дата выхода в свет 30.09.2021.  
Усл. печ. л. 16,16. Тираж 300 экз. Заказ № 27.

Цена свободная

ФГБУН ФИЦ «КНЦ РАН»  
184209, г. Апатиты, Мурманская область, ул. Ферсмана, 14  
<https://rio.ksc.ru>



Издательство Кольского научного центра  
2021



**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**  
184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 24а

---

**INSTITUTE FOR ECONOMIC STUDIES**  
24a, Fersman str., Apatity, Murmansk reg., 184209, RUSSIA

