

ISSN 2221-2698

сетевой научный журнал  
**«Арктика и Север»**

**А И С**

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический)  
федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

**№ 48  
2022**

**Архангельск**

**DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48**

ISSN 2221-2698

**Арктика и Север / Arctic and North. 2022. № 48**

© Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2021

© Редакция сетевого научного журнала «Арктика и Север», 2021

Издание «Арктика и Север» зарегистрировано в Роскомнадзоре как сетевое издание на русском и английском языках, свидетельство Эл № ФС77-78458 от 08 июня 2020 г.; в Научной электронной библиотеке eLIBRARY, РИНЦ, лицензионный договор № 96-04/2011R (2011); научной электронной библиотеке «КиберЛенинка» (2016); в базах данных: EBSCO Publishing, США (2012), Directory of Open Access Journals — DOAJ (2013); Global Serials Directory Ulrichsweb, США (2013); NSD, Норвегия (2015); InfoBase Index, Индия (2015); ERIH PLUS, Норвегия (2016); MIAR, Испания (2016); OAJI (2017); RSCI на платформе Web of Science (2018). Выходит в свет не менее 4 раз в год.

Учредитель — ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», г. Архангельск. Главный редактор — Кудряшова Елена Владимировна, доктор философских наук, профессор, ректор Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Все номера издания находятся в свободном доступе (CC BY-SA) в сети Интернет на русском и английском языках. Правила направления, рецензирования и опубликования научных статей, декларация об этике размещены на сайте: <http://www.arcticandnorth.ru/rules/>

Издание публикует статьи, в которых объектом исследования являются Арктика и Север, по следующим группам специальностей: 5.2 (08.00.00) Экономические науки; 5.4 (22.00.00) Социологические науки; 5.5 (23.00.00) Политология. Плата с авторов, в том числе с аспирантов и студентов, за публикацию статей не взимается. Гонорары не выплачиваются. Все рукописи подвергаются двойному слепому рецензированию. Редакция рассматривает факт направления и получения авторских рукописей как передачу авторами своих прав на публикацию статей в издании «Арктика и Север» и их размещение в базах данных, что способствует продвижению публикационной активности авторов и отвечает их интересам.

The online media “Arctic and North” (also known as “Arktika i Sever”) is registered at Roskomnadzor (Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications) as an online media published in Russian and English: Registration certificate Эл No. ФС77- 78458, issued on the 8th of June 2020; at the system of eLIBRARY, license contract no. 96-04/2011R (2011); Scientific Electronic Library "CyberLeninka" (2016); and in the catalogs of international databases: EBSCO Publishing, USA (2012), Directory of Open Access Journals — DOAJ (2013), Global Serials Directory Ulrichsweb, USA (2013), NSD, Norway (2015), InfoBase Index, India (2015), ERIH PLUS, Norway (2016), MIAR, Spain (2016), OAJI (2017), RSCI based on Web of Science (2018). The journal is issued not less than 4 times a year.

The Founder is Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia. Editor-in-Chief is Elena V. Kudryashova, Dr. Sci. (Phil.), Professor, Rector of Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov. All journal issues are available free of charge (CC BY-SA) in Russian and English at the webpage of the journal. Rules and regulations of submission, peer reviews, publication and the Declaration of Ethics are available at <http://www.arcticandnorth.ru/en/requirements/>

The Journal publishes the scientific articles focused on the Arctic and the North relevant for the following professional degrees: 5.2 (08.00.00) Economics; 5.4 (22.00.00) Social science; 5.5 (23.00.00) Political science.

No publication fees are charged. Honorariums are not paid. All manuscripts are reviewed using double blind peer review system. The fact of submitting manuscripts is considered as the assignment of copyright to publish an article in the Arctic and North journal and to place it in databases, which contributes to the promotion of the publication activity of the authors and meets their interests.

English webpage: <http://arcticandnorth.ru/en>

We will be glad to see you among the authors of “Arctic and North”!

## СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

- БЕЛОВ С.В., СКРИПНИЧЕНКО В.А., УШАКОВА В.А.** Горно-геологическая и экономическая характеристика месторождений свинцово-цинковых руд в российской Арктике 5  
**BELOV S.V., SKRIPNICHENKO V.A., USHAKOVA V.A.** Mining-Geological and Economic Characteristics of Lead-Zinc Ore Deposits in the Russian Arctic
- ВАСИЛЬЕВ А.М., ЛИСУНОВА Е.А.** Проблемы повышения социально-экономической эффективности промысловой деятельности в Арктике 29  
**VASILYEV A.M., LISUNOVA E.A.** Problems of Improving the Socio-Economic Efficiency of Fishing Activities in the Arctic
- СЕРГЕЕВА К.И., МИРОНЕНКО К.А.** Развитие малого и среднего бизнеса в Архангельской области 44  
**SERGEeva K.I., MIRONENKO K.A.** Development of Small and Medium-Sized Business in the Arkhangelsk Oblast
- СКУФЬИНА Т.П., БАРАНОВ С.В., САМАРИНА В.П.** Анализ документов прогнозирования социально-экономического развития российской Арктики 57  
**SKUFINA T.P., BARANOV S.V., SAMARINA V.P.** Analysis of Forecasting Documents for the Socio-Economic Development of the Russian Arctic
- ТУТЫГИН А.Г., ЧИЖОВА Л.А., УРЫКОВ В.А.** Промышленная политика и трансформация потребительского рынка арктических регионов России 75  
**TUTYGIN A.G., CHIZHOVA L.A., URYKOV V.A.** Industrial Policy and Transformation of the Consumer Market of the Russia's Arctic Regions

### ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ИНСТИТУТЫ POLITICAL PROCESSES AND INSTITUTIONS

- БХАГВАТ Д.** Арктическое военное присутствие и его влияние на развитие Северного морского пути 91  
**BHAGWAT J.V.** Arctic Military Posturing and Its Influence on the Development of the Northern Sea Route

### СЕВЕРНЫЕ И АРКТИЧЕСКИЕ СОЦИУМЫ NORTHERN AND ARCTIC SOCIETIES

- КОРЧАК Е.А.** Социально-трудовой потенциал молодежи российской Арктики: проблемы воспроизводства 119  
**KORCHAK E.A.** Socio-Labor Potential of Youth in the Russian Arctic: Reproduction Problems
- МАКСИМОВ А.М.** Межпоколенные различия в уровне религиозности жителей российской Арктики в контексте ценностной трансформации российского общества 144  
**MAKSIMOV A.M.** Intergenerational Differences of the Religiosity Level of Russian Arctic Residents in the Context of the Values Transformation in the Russian Society

<b>ПИЛЯСОВ А.Н., МОЛОДЦОВА В.А.</b> Оценка управления арктическими городами в контексте обеспечения их жизнестойкости	164
<b>PILYASOV A.N., MOLODTSOVA V.A.</b> Assessment of the Governance of Arctic Cities in the Resilience Context	

## ОБЗОРЫ И СООБЩЕНИЯ REVIEWS AND REPORTS

<b>АСТАХОВА И.С., ЖДАНОВА Л.Р.</b> Сохранение геологического материала и история открытий карстовых образований Печоро-Североуральского спелеологического района и прилегающих территорий	189
<b>ASTAKHOVA I.S., ZHDANOVA L.R.</b> Preservation of Geological Material and History of Karst Formations Discoveries in the Pechora-Severouralskiy Speleological Area and Adjacent Territories	
<b>ДОКУЧАЕВ А.Я., ВАКС Ю.А., ЛОБАНОВ К.В., КУЛАКОВ Ф.В., ЧИЧЕРОВ М.В.</b> Первые научные экспедиции в Берингов пролив и к российским колониям в Америке	209
<b>DOKUCHAEV A.Ya., VAKS Yu.A., LOBANOV K.V., KULAKOV F.V., CHICHEROV M.V.</b> The First Scientific Expeditions to the Bering Strait and to the Russian Colonies in America	
<b>ЖУРАВЕЛЬ В.П.</b> Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ-2022) и его арктическая повестка	244
<b>ZHURAVEL V.P.</b> The St. Petersburg International Economic Forum (SPIEF-2022) and Its Arctic Agenda	
<b>ЗАЙКОВ К.С., БХАГВАТ Д.</b> Арктическая политика Индии: исторический контекст	261
<b>ZAIKOV K.S., BHAGWAT J.V.</b> India's Arctic Policy: The Historical Context	
<b>ЛУКИН Ю.Ф.</b> О концепте «Русский Север» замолвить слово	275
<b>LUKIN Yu.F.</b> A word about the "Russian North" concept	
<b>ФАУЗЕР В.В.</b> Российская и Мировая Арктика — монографическое исследование демографов, социологов и экономистов	303
<b>FAUZER V.V.</b> Russian and World Arctic — a Monographic Study of Demographers, Sociologists and Economists	
Редакционный совет журнала «Арктика и Север»	306
Editorial board of the "Arctic and North" journal	
Выходные данные	308
Output data	



Арктика и Север. 2022. № 48. С. 5–28.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Научная статья

УДК 553.44(985)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.5

### Горно-геологическая и экономическая характеристика месторождений свинцово-цинковых руд в российской Арктике \*

Белов Сергей Валентинович<sup>1</sup>, аспирант

Скрипниченко Владимир Александрович<sup>2</sup>, доктор экономических наук, кандидат геолого-минералогических наук, профессор

Ушакова Валерия Александровна<sup>3</sup>, аспирант

<sup>1</sup> Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской Академии наук» (ИЭП КНЦ РАН), ул. Ферсмана, 24А, Апатиты, 184200, Россия

<sup>2,3</sup> Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, набережная Северной Двины, 17, Архангельск, 163002, Россия

<sup>1</sup> belov.sergeiy@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9118-4439>

<sup>2</sup> v.skripnichenko@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4108-842X>

<sup>3</sup> lera\_u1998@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8580-4475>

**Аннотация.** В статье проанализированы возможности поиска, оценки, разведки и добычи месторождений цинка и свинца в Арктике. На территории российской Арктики подсчитаны запасы и ресурсы месторождений и рудопроявлений руд цинка и свинца на архипелаге Новая Земля, на острове Вайгач, на территории Полярного Урала и Северного Тимана. Преобладающие запасы представлены Павловским месторождением, которое готовится к разработке предприятием АО «Первая горнорудная компания» госкорпорации «Росатом». В 2019 г. начато проектирование горнодобывающего предприятия; добыча свинца и цинка в пределах Арктической зоны не проводилась. Перспективным объектом является месторождение Саурейское на Полярном Урале. Проблема состоит в удалённости объекта от транспортных магистралей. Необходимо запланировать строительство грунтовой дороги от месторождения до железной дороги. Далее грузы могут быть направлены в порты Обской губы или в порт Индига, когда он будет введён в строй. Месторождения свинца и цинка на острове Вайгач и на арктическом берегу около Амдермы ранее разрабатывались. Необходимо провести переоценку их запасов и определить возможные варианты разработки. Транспортировка добытой руды будет осуществляться через порт Амдерма. На Северном Тимане переоценку запасов руд цветных металлов следует провести в комплексе (свинец, цинк, молибден, медь, никель). Добыча руд может быть целесообразна в связи со строительством глубоководного морского порта Индига. Цель данной статьи состоит в исследовании горно-геологической и экономической характеристики месторождений свинцово-цинковых руд и пространственной организации морских коммуникаций для целей освоения минерально-сырьевого комплекса Арктической зоны России. Объекты, связанные с добычей по-

\* © Белов С.В., Скрипниченко В.А., Ушакова В.А., 2022

Для цитирования: Белов С.В., Скрипниченко В.А., Ушакова В.А. Горно-геологическая и экономическая характеристика месторождений свинцово-цинковых руд в российской Арктике // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 5–28. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.5

For citation: Belov S.V., Skripnichenko V.A., Ushakova V.A. Mining-Geological and Economic Characteristics of Lead-Zinc Ore Deposits in the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 5–28. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.5

лезных ископаемых в Арктике, имеют важное стратегическое значение для укрепления национальной безопасности страны в целом.

**Ключевые слова:** горное дело, геология, экономика, месторождение, свинец, цинк, руда, Павловское, Саурейское, Амдерминское, Новая Земля, Вайгач, Северный Тиман, Арктика

### *Благодарности и финансирование*

Авторы выражают искреннюю благодарность исполнительному директору АО «Первая горнорудная компания» Семенову Игорю Юрьевичу за предоставленные материалы с результатами геологоразведочных работ на месторождении Павловское, за помощь в создании «Лаборатории горнорудного производства и карьеров» с обучением в горно-геологической информационной системе Micromine в Северном (Арктическом) федеральном университете.

## **Mining-Geological and Economic Characteristics of Lead-Zinc Ore Deposits in the Russian Arctic**

**Sergey V. Belov**<sup>1✉</sup>, Postgraduate Student

**Vladimir A. Skripnichenko**<sup>2</sup>, Dr. Sci. (Econ.), Cand. Sci. (Geol. and Mineral.), Professor

**Valeriya A. Ushakova**<sup>2</sup>, Postgraduate Student

<sup>1</sup> Luzin Institute for Economic Studies, Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences", ul. Fersmana, 24a, Apatity, 184209, Russia

<sup>2</sup> Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia

<sup>1</sup> belov.sergeiy@gmail.com ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9118-4439>

<sup>2</sup> v.skripnichenko@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4108-842X>

<sup>3</sup> lera\_u1998@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8580-4475>

**Abstract.** The article analyzes the possibilities for prospecting, evaluation, exploration and extraction of zinc and lead deposits in the Arctic. The reserves and resources of zinc and lead deposits and ore occurrences on the Novaya Zemlya archipelago, on Vaygach Island, in the Polar Urals and in the Northern Timan are calculated on the territory of the Russian Arctic. The predominant reserves are represented by the Pavlovskoye deposit, which is being prepared for development by JSC First Mining Company of the Rosatom State Corporation. In 2019, the design of a mining enterprise was initiated, no lead and zinc mining has been carried out within the Arctic zone. A promising object is the Saureyskoye deposit in the Polar Urals. The problem is the remoteness of the site from transport highways. It is necessary to plan the construction of a dirt road from the deposit to the railway. Cargo can then be sent to the ports of the Gulf of Ob or to the port of Indiga when it is put into operation. Lead and zinc deposits on the island of Vaygach and on the Arctic coast near Amderma were previously developed. It is necessary to reassess their reserves and to determine possible development options. The extracted ore will be transported through the port of Amderma. In the Northern Timan, reassessment of non-ferrous metal ores should be carried out in a complex (lead, zinc, molybdenum, copper, nickel). Ore mining may be appropriate in connection with the construction of the deep-water seaport of Indiga. The purpose of this article is to study the mining, geological and economic characteristics of lead-zinc ore deposits and the spatial organization of marine communications for the development of the mineral resource complex of the Arctic zone of Russia. Mining facilities in the Arctic have an important strategic importance for strengthening national security of the country.

**Keywords:** mining, geology, economics, deposit, lead, zinc, ore, Pavlovskoye, Samurayskoye, Amderminskoye, Novaya Zemlya, Vaygach, Northern Timan, Arctic

### **Введение**

Минерально-сырьевые центры являются определяющими в экономике арктических территорий всех государств земного шара в отношении добычи твёрдых полезных ископаемых. Арктические территории России с их месторождениями стратегических металлов являются крупнейшими поставщиками металлов внутри страны и на экспорт.

Месторождения твёрдых полезных ископаемых арктических территорий земного шара представляют интерес для промышленности всех стран, имеющих отношение к Арктике [1, Бортников Н.С., Лобанов К.В., Волков А.В., Галямов А.Л., Лаломов А.В., Мурашов К.Ю., Викентьев И.В., Тарасов Н.Н., Дистлер В.В., Аристов В.В., Чижова И.А.], [2, Додин Д.А., Иванов В.Л.], [3, Додин Д.А., Евдокимов А.Н., Каминский В.Д.], [4, Goldfarb R.J., Ayuso R., Miller M.L.].

В статье проанализированы возможности поиска, оценки, разведки и добычи месторождений цинка и свинца в российской Арктике.

На арктических территориях земного шара общий размер добычи цинка составляет 4,64% от мирового производства, доля арктических цинковых руд в мировых запасах составляет 3,8% [1, Бортников Н.С., Лобанов К.В., Волков А.В., Галямов А.Л., Лаломов А.В., Мурашов К.Ю., Викентьев И.В., Тарасов Н.Н., Дистлер В.В., Аристов В.В., Чижова И.А.].

В соответствии с информацией, подготовленной при составлении справки о запасах твёрдых полезных ископаемых арктических территорий России по состоянию на 2021 г., запасы свинца и цинка распределены следующим образом, указанном в Справке ВСЕГЕИ<sup>1</sup>.

Павловское месторождение относится к крупным по запасам цинка, оно готовится к разработке предприятием АО «Первая горнорудная компания» госкорпорации «Росатом». Суммарные запасы цинка категории В+С1 определены в 1 325,3 тыс. т., категории С2 составляют 1162,6, забалансовые запасы учтены 531,1 тыс. т. В 2019 г. начато проектирование горнодобывающего предприятия, добыча свинца и цинка в пределах Арктической зоны России не проводилась.

Саурейское месторождение свинца и цинка находится на Полярном Урале в пределах Ямало-Ненецкого автономного округа. Запасы месторождения учтены в размерах: более 320 тыс. т свинца, 21 тыс. т цинка, 300 т серебра, 550 тыс. т барита [5, Контарь Е.С.]. Разработка месторождения пока не проводится.

Амдерминское свинцово-цинково-флюоритовое месторождение находится на берегу Карского моря на Северном Пай-Хое у посёлка Амдерма в пределах Ненецкого автономного округа. С 1932 по 1951 гг. на месторождении добывали флюорит; в настоящее время оно находится на консервации. Руды месторождения представлены флюоритом, сфалеритом, галенитом и пиритом. Содержание цинка в рудах колеблется от 0,33 до 1,11%, содержание

<sup>1</sup> Справка о состоянии и перспективах использования минерально-сырьевой базы Арктической зоны РФ на 15.03.2021 г. Справка подготовлена ФГБУ «ВСЕГЕИ» в рамках выполнения Государственного задания Федерального агентства по недропользованию от 14.01.2021 г. № 049-00016-21-00 <https://www.rosnedra.gov.ru/data/Fast/Files/202104/45bb8bcc7b844220954744c0149a86f4.pdf> (дата обращения: 14.03.2022).

свинца — 0,2%. На глубине 100 м концентрация свинца и цинка в руде в сумме возрастает до 1,5%. Свинцово-цинковые ресурсы не определены [5, Контарь Е.С.].

Свинцово-цинковые месторождения и рудопроявления известны на острове Вайгач. На месторождениях Красное и Раздельное с 1931 по 1934 гг. проводилась добыча руды. Обнаружены рудопроявления свинца и цинка на Северном Тимане [6, Виттенбург П.В.]. На участках с перечисленными рудопроявлениями требуется проведение дополнительной разведки силами геологоразведочных партий. Указанные рудопроявления будут иметь интерес для промышленности в случае строительства железнодорожных и автомобильных магистралей в проектируемым и реконструируемым портах Индига, Амдерма и Усть-Кара в Ненецком автономном округе.

### **Постановка проблемы**

Информационная база основана на использовании опыта поиска, оценки и разведки месторождений свинцово-цинковых руд в Арктике. Использован опыт разработки месторождений на Аляске (США) [4, Goldfarb R.J., Ayuso R., Miller M.L.].

Методологической и теоретической основой явились проекты разработки месторождений руд твёрдых полезных ископаемых открытым способом на территории Арктики. Разработка месторождений руд свинца и цинка на арктических территориях является новым направлением для российских добывающих отраслей. Не начата транспортировка грузов и добытой руды с Павловского месторождения на Новой Земле, Саурейского и Амдерминского месторождений на Полярном Урале. Одной из проблем является обеспечение региональной безопасности России в условиях борьбы за контроль над минеральными ресурсами Арктики.

При недостатке значительных исследований применительно к анализируемому региону делает актуальным исследование наиболее рациональных подходов к пространственной организации морских коммуникаций для целей освоения минерально-сырьевого комплекса Арктической зоны России.

### **Методология**

Цель данной работы состоит в исследовании горно-геологической и экономической характеристики месторождений свинцово-цинковых руд и пространственной организации морских коммуникаций для целей освоения минерально-сырьевого комплекса Арктической зоны России.

Задачи, которые были решены для достижения поставленной цели:

- изучить процесс проектирования месторождения на примере месторождения «Павловское» на архипелаге Новая Земля;

- рассмотреть геолого-промышленную характеристику месторождения, на основании которой выполнить расчёт технологических параметров разработки месторождения;
- провести расчёт карьерного транспорта с параметрами транспортирования и количеством применяемой техники, а также её производительность;
- описать водоотлив, энергоснабжение, водоснабжение всего предприятия, в том числе и карьера;
- рассмотреть охрану окружающей среды и провести расчёты по выбросам в атмосферу вредных веществ от буровзрывных работ и от работы оборудования;
- описать промышленную безопасность и охрану труда;
- провести экономические расчёты по затратам на начало эксплуатации карьера и показать примерную калькуляцию расходов по годам;
- показать перспективы разработки Саурейского и Амдерминского свинцово-цинковых месторождений на Полярном Урале;
- показать пространственную организацию морских коммуникаций для целей освоения свинцово-цинковых месторождений в Арктике.

### Обсуждение

Опыт изучения свинцово-цинковых месторождений в Арктике приведён в публикациях многих специалистов геологов, горных инженеров и экономистов [2, Додин Д.А., Иванов В.Л.], [3, Додин Д.А., Евдокимов А.Н., Каминский В.Д.], [4, Goldfarb R.J., Ayuso R., Miller M.L. et al.], [7, Евдокимов А. Н., Каленич А. П., Крюков В. Д., Ласточкин А. В., Семенов Ю. П. ], [8, Лаженцев В. Н.], [9, Карпузов А.Ф., Рундквист Д.В., Черкасов С.В.], [10, Вартанян С.С., Кривцов А.И., Мигачев И.Ф.], [11, Говердовская Т.Г., Додин Д.А., Евдокимов А.Н.] [13, Михайлов Б.К., Петров О.В., Кимельман С.А.], [14, Михайлов Б.К., Воробьев Ю.Ю., Кимельман С.А.], [15, Гусев Г.С., Головин А.А., Гущин А.В.], [16, Карпузов А.Ф., Лебедев А.В., Житников В.А., Коровкин В.А.], [17, Плякин А.М.], [18, Додин Д.А., Иванов В.Л., Каминский В.Д.], [19, Кочнев-Первухов В.И., Мигачев И.Ф., Звездов В.С.], [20, Бадтиев Б.П., Библик С.Д.], [21, Орлов В.П.], [22, Верчеба А.А.], [23, Липина С.А., Череповицын А.Е., Бочарова Л.К.], [24, Череповицын А.Е., Липина С.А., Евсеева О.О.], [25, Кондратьев В.Б.], [26, Кузнецов С.К., Тимонина Н.Н., Кузнецов Д.С.], [27, Tolvanen A., Eilu P., Juutinen A., Kangas K., Kivinen M., Markovaara-Koivisto M., Naskali A., Salokannel V., Tuulentie S., Similä J.].

Экономическое освоение минерально-сырьевого комплекса арктических территорий основывается на пространственной организации морских коммуникаций, связанных с транспортировкой руд с горно-обогатительных комбинатов к потребителям. Реализация целей освоения минерально-сырьевых ресурсов предполагает формирование в арктическом регионе кластеров конкурентоспособности в сфере пространственной организации морских коммуникаций, что позволит мобилизовать ресурс сетевой организации арктического пространства, который становится базой конкуренции на мировом уровне. Региональные мор-

ские коммуникации в Западной Арктике могут быть основой национальной безопасности страны, они должны функционировать в форме кластеров и гарантировать свободный доступ добытых руд на рынки сбыта. Морехозяйственные системы должны быть конкурентоспособными и иметь достаточные ресурсы для обновления флота при освоении арктических территорий для целей освоения минерально-сырьевого комплекса.

### ***Горно-геологическая характеристика Павловского серебросодержащего свинцово-цинкового месторождения***

Павловское месторождение расположено на Новой Земле Архангельской области на северо-западе Южного острова архипелага в 16–17 км на восток от устья реки Безымянная в пределах Безымянского полиметаллического минералогического узла.

В целях освоения Павловского месторождения в 1998 г. было создано АО «Первая горнорудная компания» (ПГРК), которое в 2000 г. получило лицензию на право пользования недрами в бассейне р. Безымянной с целью их геологического изучения. В 2001–2002 гг. в результате проведения комплекса поисковых и поисково-оценочных работ получено свидетельство, подтверждающее открытие месторождения. В 2013–2014 гг. составлен и утверждён в ФБУ ГКЗ «Роснедра» проект, который согласован на НТС Управления по недропользованию по Архангельской области. В 2014 г. получена лицензия с целью разведки и добычи свинцово-цинковых руд. Выполнен проект проведения разведочных работ на Павловском, получивший положительное заключение ФБУ «Росгеолэкспертиза». Работы согласованы Министерством обороны России. Проведён комплекс геологоразведочных работ, а также дана оценка экологического состояния объекта.

В 2016 г. утверждены постоянные разведочные кондиции и запасы руд цинка, свинца и серебра промышленных категорий для отработки их открытым способом. ПГРК и «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» подписали соглашение о сотрудничестве, которое предусматривает подготовку и переподготовку специалистов, проведение научно-исследовательских работ, необходимых для освоения месторождения Павловское. В 2018 г. проект освоения Павловского месторождения получил статус приоритетного инвестиционного проекта Архангельской области. В 2019 г. завершены инженерные изыскания для проектирования портового комплекса и горно-обогадательного комбината.

В 2019 г. подписаны рамочные предофф-тейк соглашения и письма о намерениях с рядом европейских трейдеров, необходимые для кредитных организаций в качестве подтверждения маркетинговой и сбытовой стратегии.

В 2020 г. проведены геологоразведочные работы для оценки Минеральных Ресурсов в соответствии с кодексом JORC и инженерных изысканий в рамках технического исследования Pre-Feasibility study. Проведены повторные общественные слушания по вопросу оценки воздействия на окружающую среду. Подписано соглашение с финской технологической компанией о сотрудничестве в вопросах проектирования, поставки и ввода в эксплуатацию обогадательной фабрики для обработки свинцово-цинковых руд.



В 2021 г. в Северном (Арктическом) федеральном университете на средства АО «Первая горнорудная компания» открыта «Лаборатория горнорудного производства и карьеров» с обучением в горно-геологической информационной системе Micromine. «Первой горнорудной компанией» на месторождении осуществлена первая оценка запасов в соответствии с Кодексом JORC, представлена первая оценка рудных запасов для отработки открытым способом.

В 2021 г. проект «Павловское» включён в перечень проектов, планируемых к реализации в Арктической зоне России. Получено заключение экологической экспертизы проекта для строительства ГОКа и портового комплекса.

Серебросодержащее свинцово-цинковое месторождение Павловское разделено на три блока: Восточный, Центральный и Западный.

В пределах Восточного блока была осуществлена сеть буровых скважин и горных выработок 150 — 200 x 100 м (6 профилей, 14 скважин).

Месторождение в структурном плане относится к Пайхойско-Новоземельской складчатой системе и имеет возраст конец триаса — начало юры.

Павловское рудное поле охватывает территорию более 12 км<sup>2</sup> и сложено силурийско-девонскими терригенными, терригенно-глинистыми и карбонатными породами. Они дислоцированы и образуют Безымянскую антиклиналь с размером крыльев 3–4 км. Павловское месторождение приурочено к юго-восточному крылу антиклинали, сложенному карбонатными формациями грибовской свиты раннего девона (D1gr). Карбонатные образования грибовской свиты частично перекрыты толщей карбонатно-глинистых отложений тайнинской свиты (D1-2 tn).

Из рудных пересечений около половины связано с органогенными разностями, более трети связано с тонко- и микрозернистыми разностями, 16% рудных пересечений отнесено на осадочные брекчии, доломитистые и глинистые разности.

Степень насыщения карбонатных пород сульфидами колеблется от рассеянной сульфидной (пирит, сфалерит, галенит) вкраплённости и отдельных прожилков до брекчиевидных и массивных руд

### ***Рудоносность и морфология рудных тел месторождения***

На Павловском установлены три рудные залежи — Центральная, Восточная и Правобережная. Центральная и Восточная залежи расположены на левом берегу р. Безымянная, детально разведаны и содержат основные запасы свинцово-цинковых руд месторождения категорий В, С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub>.

Рудные тела Центральной залежи фрагментарно выходят на дневную поверхность на западе залежи, погружаясь до глубины 300–450 м на восточном фланге в пределах Смежного тектонического блока, где перекрываются существенно аргиллитовой толщей тайнинской свиты, слагающей ядро грабен-синклинали, формирующей этот блок.



К Центральной залежи отнесены также оторванные от основного оруденения и выявленные работами рудные тела на её крайних северо-восточном и юго-западном продолжениях.

Проекция залежи на горизонтальную плоскость (поверхность) имеет сложную конфигурацию, максимальные размеры ~ 1500x1000 м, ориентирована в северо-восточном (50–55°) направлении. Предполагавшееся в пределах грабен-синклинали соединение на глубине оруденения Центральной и Восточной залежей разведочными работами не подтверждено, залежи разделены разрывным нарушением северо-восточного простирания, формирующего поднятый Восточный тектонический блок — Восточную горст-антиклиналь.

Восточная залежь расположена в пределах Восточного и Диабазового тектонических блоков. Оруденение залежи выходит на поверхность в ядре горст-антиклинали, обнажаясь также в береговом обрыве р. Безымянная на севере структуры, и погружается на юг. С запада оруденение ограничено разрывным нарушением северо-восточного простирания, на востоке оно перекрывается отложениями тайнинской свиты и прослежено бурением до глубины 290–310 м.

Залежь имеет более простую, чем Центральная залежь, конфигурацию горизонтальной проекции, вытянута в северо-восточном направлении. Максимальные размеры в плане — 870x320 м.

Фактически представляет собой совокупность одного мощного (основного) рудного тела, слагающего ядро и крылья горст — антиклинали и нескольких маломощных и непротяжённых рудных тел, залегающих преимущественно над, реже — под основным рудным телом. Основное рудное тело с запада и востока сечётся разрывными нарушениями северо-восточного простирания и прослеживается за ними более редкой сетью скважин. При этом с запада за разломом мощность тела резко уменьшается, на отдельных линиях оно распадается на 2–3 отдельных тела («ветви»). С востока за разломом, наоборот, мощность его сохраняется или возрастает. При подсчёте запасов продолжения основного рудного тела за разломами выделены в отдельные подсчётные блоки.

Правобережная залежь, являющаяся продолжением Восточной залежи на правом берегу р. Безымянной, в плане имеет размеры ~ 120x210 м и ориентирована также в северо-восточном (25°) направлении.

В результате проведённых оценочных и разведочных работ ранее установленные закономерности размещения оруденения в целом подтверждены. При этом предполагавшийся ранее локальный стратиграфический контроль оруденения определёнными пачками или горизонтами внутри грибовской свиты не установлен.

Для Восточной залежи морфология основного рудного тела подтверждается, при этом установлено продолжение оруденения на глубину на восточном фланге залежи, нескольких маломощных и непротяжённых рудных тел, залегающих преимущественно над,

реже — под основным рудным телом. Выявлено продолжение оруденения на правом берегу р. Безымянная (Правобережная залежь).

Для Центральной залежи в сравнении с данными ранее проведённых работ отмечается усложнение морфологии залежи и её конфигурации в плане за счёт увеличения разобщённости и количества рудных тел, а также оторванных от основного оруденения и выявленных работами 2014 г. рудных тел на её крайних северо-восточном и юго-западном продолжениях (табл. 1).

Таблица 1

*Средняя мощность рудных тел Восточной и Центральной залежей по вариантам бортовых содержаний*

Залежь	Средняя мощность рудных тел			
	Борт 1.0%	Борт 1,5%	Борт 2%	Борт 2.5%
Восточная залежь	32,25	29,8	28,2	28,3
Центральная залежь	12,0	10,7	11,7	11,1

По классификации Павловское относится к геолого-промышленному стратиформному свинцово-цинковому типу месторождений в карбонатных толщах.

Генетическая природа стратиформных (приуроченных к литолого-стратиграфическим уровням) сульфидных рудных залежей дискуссионна. Преобладают четыре точки зрения на формирование рудных залежей, сводящиеся к следующим:

- из захороненных металлосодержащих растворов-рассолов в пределах карбонатных толщ с последующим постседиментационным перераспределением с реализацией растворов в форме субсогласных и согласных со слоистостью линзо-пластообразных залежей;
- в связи с глубинными гидротермальными источниками, поставлявшими металлосодержащие растворы на дно палеобассейна карбонатонакопления с последующим переходом растворов в гелевидное и метакolloидное состояние с формированием зонально построенных рудных залежей (по нормали к рудной залежи и напластованию вмещающих пород);
- в связи с пластовой миграцией металло- и битумсодержащих растворов из нефтематеринских бассейнов (с преимущественно песчано-глинистыми фациями) к их бортам (с преимущественно карбонатными фациями пород) с реализацией металлоносных растворов в форме субсогласных рудных залежей;
- в связи с гидротермальными металлосодержащими растворами метасоматически замещавшими «благоприятные» породы, при этом источник таких растворов, как правило, не устанавливается.

Первые две точки зрения предполагают как минимум двухэтапное формирование рудных залежей. Первый — на стадиях диагенеза и катагенеза (доскладчатый). Второй — последующая трансформация и регенерация рудного вещества в син- и постскладчатые пли-

кативно-дизъюнктивные структурные ловушки. В этом случае отчётливо проявлены околорудные метасоматические преобразования — доломитизация, кальцитизация, окварцевание и др. Метасоматические изменения рудовмещающих пород характерны и для формирования рудных залежей по элизионно-катагенетической и гидротермальной моделям. Кроме того, рудные залежи, формирующиеся согласно этим моделям, обладают симметричной по нормали рудного тела зональностью (от осевой части тела к его висячему и лежащему бокам).

Основываясь на выполненных исследованиях последовательности рудного минералообразования и его стадийности, структурно-морфологических особенностях рудных минералов, форме и положению рудных залежей в разрезе, можно сделать следующие выводы о его образовании.

Рудные залежи месторождения формировались, вероятно, синхронно осадконакоплению в связи с поступлением гидротермальных растворов на дно палеобассейна. Их образование происходило, по крайней мере, в три этапа.

На первом (осадочно-диагенетическом) этапе в благоприятных фациальных обстановках образовались пиритовые и галенит-сфалерит-пиритовые руды.

Руды формировались из углеродисто-сульфидно-кремнисто-карбонатных гелей. Происхождение таких гелей синхронно осадконакоплению — из поступавших на дно растворов по системе конседиментационных разломов в периферических частях органогенных построек.

Второй этап — неоднократное перераспределение рудного вещества в процессе его диа- и катагенеза, сопровождавшихся самовзламыванием слабо диагенезированных и диагенезированных сульфидных руд с формированием внутрирудных брекчий и образованием сульфидных минералов нескольких генераций.

Третий этап, связанный, вероятно, с элизионно-гидротермальными процессами при тектонической активизации и фиксируемый «пострудной» разрывной тектоникой и складчатостью, приводит к формированию прожилково-гнездовых и жильных обособлений (кварц-карбонат-сульфидного, кварц-карбонатного, кварцевого и карбонатного составов). В ряде случаев такие образования слагают сетчато-прожилковые, штокверковые, гнездововкрапленные и вкрапленные существенно галенит-сфалеритовые агрегаты на карбонатной и кварц-карбонатной основе. На этом же этапе происходит частичное разлинзование и будинаж рудных тел.

#### ***Качественная характеристика полезного ископаемого***

Свинцово-цинковые руды Павловского месторождения локализуются преимущественно в разрезе органогенно-рифогенных пород грибовской свиты раннего девона.

Северное рудное поле включает в себя цинковое проявление участка Андреевский и свинцовое участка Северный, связанные с минерализованными разрывными нарушениями.

К Безымянскому рудному узлу относятся также рудопроявления Перья, Промысловое, Пиритовое, Дайковое и Перевальная рудоперспективная площадь. Работами 2013 г. перспективы Перевальной площади оцениваются как отрицательные.

В строении Центральной залежи выделяется рудные тела, расположенные кулисообразно на нескольких (от 2 до 5) уровнях. Протяжённость рудных тел для борта 1% составляет по падению от 3,6 до 667 м, в среднем 115,7 м; минимальная мощность 0,5 м, максимальная в раздувах до 54 м, средняя мощность (по вариантам бортов от 1% до 2,5% соответственно) — 12,0 — 10,7 — 11,7 — 11,1 м.

Для разных вариантов применяемого для оконтуривания бортового содержания массивные и брекчиевые руды составляют, по данным блочного моделирования, 46% (борт 1%), 59% (борт 1,5%) 81% (борт 2%). Распределение различных морфологических типов руд бессистемно, массивные и брекчиевые руды расположены как в лежащем, так и в висячем боку, нередко отмечается смена вкраплённых руд на массивные и наоборот по падению рудных тел. Средние содержания условного металла по залежи для различных вариантов бортов составляют от 3,78 до 6,51%.

Протяжённость рудных тел Восточной залежи для борта 1% составляет по падению от 5,9 до 283,4 м, в среднем 110,5 м; минимальная мощность — 1,4 м, максимальная — 69,5 м, средняя мощность для залежи — по вариантам бортов от 1% до 2,5% соответственно 32,25 — 29,8 — 28,2 — 28,3 м.

Для разных вариантов применяемого для оконтуривания бортового содержания, массивные и брекчиевые руды составляют, по данным блочного моделирования, 75% (борт 1%), 90% (борт 1,5%) 92% (борт 2%) от общего объёма руд залежи. В отличие от рудных тел Центральной залежи, массивные и брекчиевые руды, слагающие большую часть рудных тел, размещены преимущественно в лежащем боку тел, сменяясь по нормали прожилково-вкрапленными рудами, или занимают весь объём тела.

Средние содержания полезных компонентов как для отдельных тел, так и в среднем для залежи выше, чем в Центральной залежи для вариантов бортовых содержаний 1; 1,5; 2% и практически совпадают для варианта борта 2,5%.

Правобережная залежь была выявлена площадными гравиметрическими работами, как интенсивная положительная гравитационная аномалия и вскрыта скважинами в 2013 г. Представлена одним рудным телом, выходящим под чехол четвертичных отложений, погружающимся на восток под аргиллиты тайнинской свиты (угол падения 45°) согласно слоистостью и прослеженным по падению на 165 м до горизонта -100 м от поверхности. Мощность рудного тела — 11–12 м, с севера, юга и востока тело ограничено разрывными нарушениями. Сложено массивными и брекчиевыми рудами.

На февраль 2021 г. ресурсы Павловского оценены в 55 млн т при среднем содержании условного цинка 4%, ресурсы металлов: цинка — 2 млн т, свинца — 430 тыс. тонн, серебра — 30,3 млн унций. Такая оценка минеральных ресурсов подтверждает статус Павловского как

крупнейшего в стране месторождения цинка среди новых проектов [17]. Программа бурения обеспечила достаточную степень достоверности оценки минеральных ресурсов в зоне карьера для открытых работ. Проведено геотехническое бурение с ориентированием керна.

Оценка ресурсов месторождения Павловское получена на основе оптимизации контура карьера с прогнозной ценой на цинк 3 145 долл. США за тонну, цены на свинец — 2 176 долл. США за тонну и цены на серебро — 30 долл. США за унцию. Извлечение цинка запланировано 90%, извлечение свинца — 53%, извлечение в свинцовый концентрат серебра — 33%. Условный цинк (ZnУсл) был рассчитан по формуле  $ZnУсл\% = Zn(\%) + 0,408 * Pb(\%) + 0,003 * Ag(г/т)$  на основе цен на металл и извлечения металла в концентрат [18].

Среднее содержание цинка — 6,32%, свинца — 1,26%, серебра — 42,57 г/т, при бортовом содержании условного цинка 2%.

В табл. 2 представлены балансовые и забалансовые запасы полезных ископаемых Павловского месторождения по категориям (по материалам АО «Первая горнорудная компания»).

Таблица 2

Запасы полезных ископаемых Павловского месторождения

Категория запасов	Запасы руда, тыс. т	Запасы металла			Среднее содержание		
		свинец, тыс. т	цинк, тыс. т	серебро, т	свинец, %	цинк, %	серебро, г/т
Балансовые запасы							
В	5234,68	56,92	234,40	122,04	1,09	4,48	23,31
C <sub>1</sub>	21653,05	246,14	1090,92	418,41	1,14	5,04	19,32
В+С <sub>1</sub>	26887,73	303,06	1325,32	540,45	1,13	4,93	20,10
C <sub>2</sub>	20830,05	246,31	1162,57	654,40	1,18	5,58	31,42
Всего	47717,78	549,37	2487,89	1194,85	1,15	5,21	25,04
Забалансовые запасы							
C <sub>2</sub>	13461,48	107,58	531,07	239,23	0,80	3,95	17,77

Составлен проект, включающий бизнес-план деятельности АО «Первая горнорудная компания» Госкорпорации «Росатом» (по материалам АО «Первая горнорудная компания»).

Инвестиционный проект «Павловское» направлен эффективное освоение свинцово-цинкового месторождения. На базе месторождения будет создано горнодобывающее предприятие для добычи и переработки руд мощностью 3,5 млн т руды в год.

Продукция представляет собой два вида концентрата: 1) свинцовый концентрат с содержанием серебра; 2) цинковый концентрат. Годовое производство концентратов в среднем составит: цинкового — 260 тыс. т в год, свинцового с попутным содержанием серебра — 67 тыс. т в год.

В 20 км от обогатительной фабрики запланировано строительство причальных сооружений для погрузки контейнеров с концентратами на контейнеровозы.

Горнодобывающее предприятие включает в свой состав карьер, обогатительную фабрику, хвостохранилище, электростанцию на сжиженном природном газе мощностью 30 МВт, вахтовый посёлок, складское хозяйство и другие объекты.

Разработку месторождения предполагается осуществлять вахтовым методом круглый год. Численность персонала — 436 работников. Продолжительность разработки — до 14 лет.

Продажу цинкового концентрата запланировано выполнять шведскому концерну Boliden, подразделения которого находятся в Норвегии, Финляндии и Швеции; продажу свинцового концентрата — китайской государственной компании Chinalight Resources Imp.&Exp. Corp.

По альтернативному варианту возможна продажа концентратов сырьевому трейдеру Glencore International AG.

Сырьевой трейдер Trafigura предложил вариант предоплатных поставок, который может быть рассмотрен после начала строительства Павловского горно-обогатительного комбината.

Дальнейшая стратегия реализации проекта предусматривает проведение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ на объектах месторождения.

Проектно-изыскательские работы включают инженерные изыскания и разработку проектной документации для строительства горно-обогатительного комбината, проведение необходимых согласований и экспертиз проектной документации; разработку рабочей документации для строительства ГОКа.

Предусмотрено строительство портовых и припортовых сооружений: отсыпка автодороги и организация базы в зоне площадки строительства; обустройство временного расходного склада ГСМ общей ёмкостью 2 000 м<sup>3</sup> с применением эластичных ёмкостей; отсыпка подходной дамбы оградительного сооружения и площадки береговых сооружений; строительство временного плавучего причала для перегрузки строительной и карьерной техники и нефтепродуктов.

Целью основного этапа строительства является ввод в эксплуатацию комплекса объектов добычи и переработки. По объектам горного производства должны быть построены карьерный водоотлив, плотина на реке Безымянная и водоотводный канал реки Безымянная.

На момент написания бизнес-плана (март 2016 г.) определены основные составляющие технологии проекта по базовому варианту как одному из наиболее экономически эффективных: добыча руды открытым способом; переработка свинцово-цинковых руд методом флотации с получением свинцового и цинкового концентратов.

Система разработки месторождения — транспортная, углубочная, продольная, однобортная для Центрального и Южного карьеров и двухбортная — для Восточного карьера, с перемещением вскрышных пород автотранспортом в отвалы, с внешним отвалообразованием.



ем и возможным внутренним отвалообразованием в выработанное пространство Центрального карьера (на пологий западный борт) и Южного карьера.

Данная система является наиболее подходящей для конкретных горно-геологических условий месторождения Павловское.

Общее направление ведения горных работ принято в соответствии с направлением углубки, горизонтальными уступами, продольными заходками при выполнении вскрышных и добычных работ. Горное оборудование для разработки карьера принято соответственно масштабам горных работ.

Технологической схемой предусмотрено ведение горных работ уступами высотой 10 м на вскрышных работах, и высотой 5 м — на добыче руды (с целью минимизации потерь и разубоживания). При подходе к предельным границам карьера рабочие уступы погашаются — сдваиваются или страиваются одним 20-ти или 30-тиметровым уступом, соответственно, с устойчивым углом погашения.

Структура комплексной механизации процессов горных работ предусмотрена с применением горного (бурового и выемочно-погрузочного) оборудования с электроприводом.

Выемку пород покровной полускальной вскрыши (до уровня залегания скальных коренных пород) планируется производить фронтальным погрузчиком с предварительной подготовкой горной массы к выемке механическим способом — предварительным рыхлением с помощью рыхлительно-бульдозерного агрегата с последующим штабелированием и отгрузкой погрузчиком в автотранспорт.

Разработка скальной горной массы (коренных пород) производится с её предварительной подготовкой к выемке буровзрывным способом.

Добытая руда автотранспортом доставляется на склад исходной руды обогатительной фабрики, расположенный западнее Центрального карьера (в 1,25 км).

Вскрышные породы автотранспортом доставляются в породные отвалы. Отвалообразование — бульдозерное.

### ***Процессы горных работ***

При проходке взрывных скважин запланировано применение следующих типов буровых станков:

- на вскрышных работах (электропривод) — станок 4СБШ-200-40, диаметр долота 215,9 мм;
- на добыче (электропривод) — станок СБУ-100ГА-50, пневмоударник П-110 (или П-130), диаметр буровой коронки 110 мм;

При буровзрывных работах на вскрыше при высоте уступа 10 м применяют скважины диаметром 216 мм, а на добыче полезного ископаемого используют скважины диаметром 110 мм. Для руд месторождения павловское возможно применение эмульсионного взрывчатого вещества «порэмит».



Погрузка горной массы после взрыва при добыче руды осуществляется карьерным гидравлическим экскаватором Komatsu PC750SE-7 «обратная лопата» с вместимостью ковша 2,8 м<sup>3</sup> с возможностью замены на ковш 4,5 м<sup>3</sup> «прямая лопата». Погрузка запланирована в 30-тонные самосвалы БелАЗ-7540. На вскрыше будет применён карьерный экскаватор ЭКГ-10 «прямая лопата» с вместимостью ковша 10 м<sup>3</sup>. Погрузка будет производиться в 90-тонные самосвалы БелАЗ-7557.

### *Существующее состояние и технология горных работ*

Отработка запасов предусматривается открытым способом. Обогащение руды будет осуществляться на обогатительной фабрике, проектируемой на месторождении, с получением отдельно свинцовых и цинковых концентратов. Проектная производительность — не менее 2 000 тыс. т руды в год.

На февраль 2021 г. запасы Павловского месторождения учтены в 55 млн т (при концентрации цинка 4%), запасы металлов: цинка — 2 млн т, свинца — 430 тыс. т, серебра — 30,3 млн унций.

Для получения рудного концентрата планируется построить горнообогатительный комбинат. В ноябре 2020 г. ПКРК заключил предварительное соглашение с финской компанией Metso Outotec на проектирование плавучего обогатительного комбината.

Ориентировочная дата выхода ГОКа на промышленные объёмы — 2024 г.

Одним из авторов данной статьи Ушаковой В.А. в рамках дипломного проекта, защищённого 3 февраля 2022 г. в Северном (Арктическом) федеральном университете, предложен следующий вариант разработки Павловского месторождения.

Система разработки месторождения определена по Шешко Е.Ф. Система отнесена к группе Б с продольным (фронтальным) перемещением горной породы в отвалы при помощи транспортных средств, система Б-5 предусмотрена с транспортированием породы на внешние отвалы.

Система разработки по Мельникову Н.В. определена как транспортная система разработки, при которой вскрышные горные породы средствами автомобильного транспорта перемещаются во внешние отвалы.

Система разработки по Ржевскому В.В. — система разработки углубочная, продольная однороторная.

Разработка месторождения будет осуществляться в два этапа уступами высотой 20 м и с предварительным рыхлением полезного ископаемого, вскрышных пород с помощью буровзрывных работ.

Первые четыре уступа имеют высоту 10 м, так как первые 40 м больше подвержены деформационным сдвигам, на этой глубине имеются прослои более слабых пород, которые подвергаются ежегодным циклам замораживания-оттаивания, что также снижает прочностные характеристики пород. К тому же после завершения отработки месторождения

первые меньшие по высоте уступы будет легче подвергнуть рекультивационным работам (рис. 1).

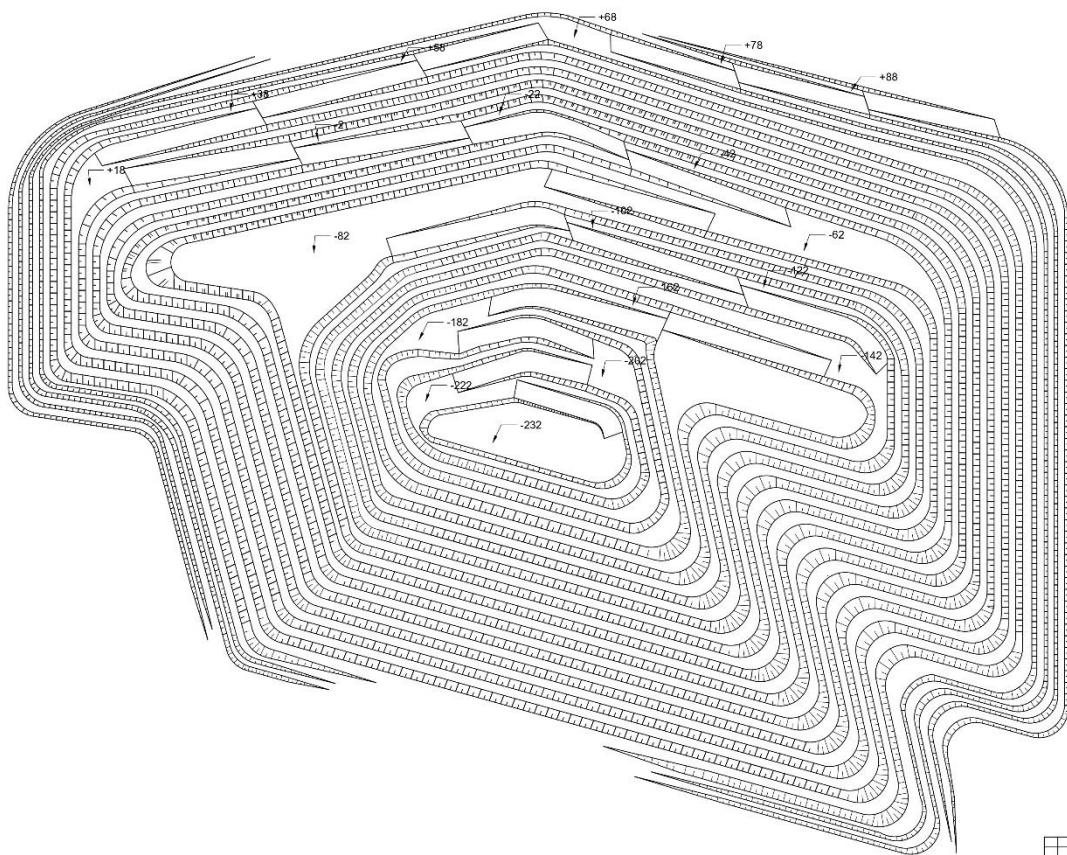


Рис. 1. Конечный контур карьера залежи «Центральной» (исполнитель Ушакова В.А.).

Проектируемая обогатительная фабрика (ОФ) предназначена для переработки серебросодержащих свинцово-цинковых руд месторождения «Павловское» с целью получения двух видов товарной продукции — свинцового и цинкового флотационных концентратов. Производительность обогатительной фабрики составит 3,5 млн т по исходной руде в год.

Для усреднения руды и обеспечения бесперебойной подачи её на фабрику предусматривается размещение двух отвалов карьерной товарной руды вместимостью до 150 000 т каждый.

Из приёмного бункера исходная руда с помощью пластинчатого питателя подаётся в щековую дробилку, имеющую загрузочное отверстие.

Дроблёная руда крупностью 0-250 мм (P80 — 152 мм) совместно с просыпями пластинчатого питателя по конвейерной галерее подаётся на промежуточный наземный склад дроблёной руды. Руда с промежуточного склада дроблёной руды по конвейерной галерее поступает в отделение измельчения.

Питанием основной свинцовой флотации является слив гидроциклонов, поступающий из отделения измельчения. Перед подачей руды во флотацию руда поступает в операцию агитации с реагентами и с дополнительной подачей воздуха для усиления депрессии пирита. Хвосты 1-ой и 2-ой основной свинцовой флотации направляются на контрольную свинцовую флотацию, а концентрат подаётся в зумпф, откуда насосами подаётся на 1-ую перечистную

флотацию свинца. Хвосты контрольной флотации свинца будут направлены на основную флотацию цинка.

Питанием основной флотации цинка являются объединённые хвосты отделения свинцовой флотации. Концентрат основной цинковой флотации поступает на 1-ую перерешеточную цинковую флотацию, а хвосты направляются на контрольную цинковую флотацию.

В отделении сгущения предусмотрена установка двух радиальных сгустителей для сгущения товарных концентратов отделений свинцовой и цинковой флотации. Фильтрация свинцового и цинкового концентратов осуществляется в камерных пресс-фильтрах.

Для обеспечения стабильной, равномерной и безаварийной работы обогатительной фабрики предусмотрена система распределения автоматического контроля технологическими параметрами оборудования и автоматизированного управления технологическими процессами на основе логических контроллеров (DCS) с выводом всех показателей и управляющих воздействий в центральную операторскую. Система направлена на соблюдение режимных параметров и предотвращение аварийных ситуаций, связанных с выходом из строя оборудования и нарушениями технологического режима.

Присвоение проекту Павловское статуса «приоритетный» даёт дальнейшую поддержку руководителей Архангельской области и сопровождение на всех этапах его реализации. Предусмотрено предоставление налоговых льгот по налогу на прибыль и налогу на имущество организаций для АО «Первая горнорудная компания» в размере около 500 млн рублей. Успешная реализация проекта наряду с вкладом в социально-экономическое развитие арктических территорий страны позволит увеличить валовой региональный продукт региона и образует более тысячи новых рабочих мест [7, Евдокимов А.Н., Каленич А.П., Крюков В.Д., Ласточкин А.В., Семенов Ю.П.].

### ***Свинцово-цинковые рудопроявления на Новой Земле***

Рядом с Павловским месторождением располагаются рудопроявления Северное и Перевальное.

Северное рудное поле пока изучено недостаточно, но оно является перспективным для добычи свинцово-цинковых руд. Средние содержания цинка колеблются от 32 до 58%, а свинца — от 10 до 30%. Рудные минералы сфалерит и галенит не образуют агрегаты в горной породе, а располагаются раздельно. Такая текстурная особенность руд может быть использована при выборочной разработке месторождения и последующем обогащении руд. Ресурсы Северного рудного поля учтены в сумме более 5 млн т цинка и около 1 млн т свинца.

Перевальное рудное поле находится в 20 км на северо-восток от Павловского месторождения. По геофизическим данным рудные тела Перевального поля аналогичны по размерам залежам массивных свинцово-цинковых руд Павловского месторождения. Определена двухярусная рудная залежь мощностью от 25 до 50 м на площади 3 км<sup>2</sup>.

АО «Первая горнорудная компания» собирается продолжить геологоразведочные работы на новых площадях. Вполне вероятно открытие месторождений цинка и свинца на архипелаге. На Южном острове известно Шумилихинское оруденение, которое охватывает площадь в 1,2 км<sup>2</sup>, на которой установлено несколько рудных залежей мощностью 1–3 м и протяжённостью в десятки метров. Содержания цинка колеблются от 1,2 до 24,89%, свинца — от 1,0 до 14,33% [6, Виттенбург П.В.].

### ***Свинцово-цинковые месторождения и рудопроявления на Вайгаче***

На юго-западном побережье острова Вайгач в пределах Лямчинского рудного узла известны свинцово-цинковые месторождения Красное и Раздельное. На них в тридцатые годы прошлого века силами заключённых ГУЛАГа проводилась добыча руды. Зафиксированы свинцово-цинковые рудопроявления Пайгото, Талата-Сале и Цинковый Нос. Запасы цинка на Вайгаче составляют 9,0 тыс. т категории С2, ресурсы цинка: 22,8 тыс. т — Р1, 705 тыс. т — Р2, 3 400 тыс. т — Р3. Ресурсы свинца на острове Вайгач составили 0,5 тыс. т — Р1, 68,0 тыс. т — Р2, 260,0 тыс. т — Р3. В рудах присутствуют примеси серебра, кадмия, германия, золота. В целом по острову Вайгач ресурсы разных категорий цинка и свинца достигают 4 млн т.

### ***Свинцово-цинковые проявления на Северном Тимане и в Амдерме Ненецкого автономного округа***

На Северном Тимане мелкие проявления свинца и цинка связаны с грейзенизированными пегматитами. Рудопроявления представляют собой вкраплённость галенита, пирита, халькопирита, молибденита, пирротина, сфалерита, пирохлора и флюорита. Содержание свинца колеблется от 0,001 до 1,0%; цинка достигает до 0,05%; меди — 0,005-0,01%. Общая мощность зоны минерализации составляет 16,5 м при среднем содержании свинца 0,12%; цинка — 0,017%, церия — 0,046% и лантана — 0,052%. В слюдитах на мысе Малый Румяничный наблюдается густая вкраплённость и гнезда галенита размером до 5 см. Содержание свинца составляет 0,61%, цинка — 0,18%, молибдена — 0,02% при мощности рудной зоны 0,5 м. Минерализация подтверждена скважинами на глубину до 142 м [17, Плякин А.М., Беляев В.В.]. На Северном Тимане оценено, что рудопроявление цинка имеет ресурсы Р2 700 тыс. т. [6, Виттенбург П.В.].

На Северном Тимане известны рудопроявления медно-никелевых руд [28, Данилов М.А., Ермоленко Ю.П., Скрипниченко В.А.], которые были вскрыты поисковыми скважинами в габброидных горных породах. Ресурсы меди на Ручьевской площади учтены в сумме 800 тыс. т категории Р2. Ресурсы никеля в Бугровской зоне учтены в сумме 7,5 тыс. т Р1, 23,7 тыс. т Р2, 2 000 тыс. т Р3. Апатит-титан-ванадиевых руды вскрыты скважинами в пределах расслоённого габбро-сиенитового комплекса Северного Тимана [29, Данилов М.А., Скрипниченко В.А.], они могут добываться в комплексе с другими полезными ископаемыми.

**Амдерминское** месторождение флюорита, свинца и цинка известно у посёлка Амдерма на берегу Карского моря (Северный Пай-Хой). С 1932 г. на месторождении добывали

руды; с 1951 г. месторождение законсервировано. Руды сложены флюоритом и флюоритизированными известняками, несущими сульфидную (сфалерит, галенит, пирит) вкрапленность. Содержание цинка — 0,33–1,11%, свинца — 0,2%; на глубине 100 м содержания свинца и цинка в сумме достигают 1,5%. Ресурсы свинца и цинка не оценивались. На Амдерминском месторождении могут быть организованы добычные работы. Транспортировка комплексных свинцово-цинково-флюоритовых руд будет осуществляться через морской порт Амдермы.

Сотрудники Института геологии Коми НЦ РАН определили стоимость запасов и ресурсов твёрдых полезных ископаемых в млрд руб.: 1) в недрах Ненецкого автономного округа (Северный Тиман) запасы+ресурсы (P1+P2) цинка — 26 млрд руб.; 2) в недрах острова Вайгач запасы+ресурсы (P1+P2) цинка — 13 млрд руб., свинца — 0,7 млрд руб. [6, Виттенбург П.В.].

### ***Свинцово-цинковые месторождения и рудопроявления Полярного Урала***

**Саурейское** свинцово-цинковое месторождение, открытое в 1967 г., по генезису определено как стратиформное телетермальное регенерированное месторождение. Данный район перспективен для открытия новых рудных месторождений на базе проявлений свинца и цинка.

Саурейское месторождение свинцовых руд располагается в Приуральском районе в верховьях р. Малой Хууты, в 70 км к северо-западу от железной дороги Обская — Бованенково. Средний состав медно-цинково-свинцовой руды: свинец — 6,18%, цинк — 0,15%, медь — 0,059%. Запасы Саурейского месторождения оценены в 2 898 тыс. т руды по категории C1, (свинца — 182,1 тыс. т., цинка — 9,0 тыс. т.); в 2578 тыс. т руды по категории C2, (свинца — 144,6 тыс. т., цинка — 12,5 тыс. т.).

По результатам работ был составлен геологический отчёт Саурейской геолого-поисковой партии (авторы Котельников Б.С., Маливанчук Б.В., Дончак В.В., и др.). Необходимо дополнительное проведение геологоразведочных работ. Недропользователем Саурейского месторождения является ЗАО «Нефтересурсы», которое осуществляет разведку и добычу свинцовых руд на Саурейском рудном поле (Лицензия СЛХ 02276 ТЭ от 11.10.2010). Зона оруденения месторождения прослежена на 1 400 м, зафиксирована на 200–700 м — по падению при ширине около 100 м. На Саурейском месторождении зафиксировано 13 рудных тел в Главной и Восточной рудных зонах.

Главными рудными минералами на месторождении определены сульфиды: галенит, сфалерит, тетраэдрит, сульфат — барит, к второстепенным минералам отнесены пирит, халькопирит, арсенопирит, бурнонит; в зоне окисления обнаружены медная зелень, церуссит, англезит, смитсонит.

Запасы Саурейского месторождения учтены по категориям C1+C2: руда в сумме 6 100,7 тыс. т, в том числе свинец — 357,6 тыс. т (содержание 5,86 %), барит — 596,6 тыс. т (содержание 9,78%), цинк — 28,8 тыс. т (содержание 0,47 %), серебро — 183,6 т (концентрация



30,1 г/т), золото — 0,378 т, медь — 1 700 т, кадмий — 278,6 т, сурьма — 236,4 т [5, Контарь Е.С.].

На флангах Саурейского месторождения располагается несколько рудных проявлений: Новое, Южное (Цинковое), Орангское, Спокойное, Придорожное, Свинцовое.

Разработка Саурейского месторождения затруднена из-за отсутствия дорог. Месторождение находится на берегу речки Малая Хута, впадающей в Байдарацкую губу, в 70 км от железной дороги Обская — Бованенково.

На полуострове Таймыр в Красноярском крае учтено месторождение Партизанское, которое представлено сфалерит-галенит-сидеритовыми жилами с простиранием 2–3 км. Средняя мощность жил составляет от 1,1 до 1,5 м, содержание цинка и свинца в руде достигает 4%, примесь серебра составляет 800 г/т. Месторождение следует относить к перспективному объекту для добычи руды, так как оно располагается недалеко от реки Нижняя Таймыра.

### **Заключение**

Объекты, связанные с добычей полезных ископаемых в Арктике, имеют важное стратегическое значение для укрепления национальной безопасности страны в целом.

Свинцово-цинковые месторождения и рудопоявления на территории российской Арктики расположены на архипелаге Новая Земля, на острове Вайгач, на Полярном Урале и Северном Тимане.

Подготовлено к разработке месторождение Павловское на Новой Земле с объёмом инвестиций 71 млрд руб. 7 млрд руб. ПГРК должна получить из бюджета в виде субсидии на строительство инфраструктурных объектов. Налоговые отчисления составят не менее 43 млрд рублей за период разработки. Компания завершила подсчёт запасов руды, провела инженерные изыскания, осуществила проектирование ГОКа и портового комплекса.

Ежегодно на Павловском ГОКе будут производить до 47 тыс. т свинцовых и 223 тыс. т цинковых концентратов. Интерес к продукции выразили отечественные и крупнейшие зарубежные промышленные группы.

Экономическую эффективность разработчики месторождения могут достичь за счёт применения открытых горных работ с небольшим коэффициентом вскрыши, за счёт высокого содержания металлов в руде (5,21% цинка, 1,15% свинца), за счёт применения инновационных технологических решений, например, установки обогатительной фабрики на плавучей платформе. Проект реализуется с финской компанией Outotec.

Следующим наиболее перспективным объектом является месторождение Саурейское на Полярном Урале. Проблема при освоении данного месторождения состоит в удалённости объекта от транспортных магистралей. Месторождение располагается в 70 км к северо-западу от железнодорожной ветки Обская — Бованенково, поэтому необходимо запланировать строительство грунтовой дороги от месторождения до железной дороги. Далее грузы

могут быть направлены в порты Обской губы или в порт Индига, когда он будет введен в строй.

Месторождения свинца и цинка на острове Вайгач и на берегу около Амдермы ранее уже разрабатывались. Необходимо провести переоценку их запасов и определить возможные варианты разработки. Транспортировка добытой руды будет осуществляться через порт Амдерма.

На Северном Тимане переоценку запасов руд цветных металлов следует провести в комплексе (свинец, цинк, молибден, медь, никель). Добыча руд может быть целесообразна в связи со строительством глубоководного морского порта Индига, который планируется разместить в нескольких километрах от рудопроявлений цветных металлов.

Таким образом, свинцово-цинковые месторождения арктических территорий Тимано-Североуральского региона, включая архипелаг Новая Земля, остров Колгуев, Полярный Урал и Северный Тиман, можно объединить в минерально-сырьевой центр, имеющий важное экономическое значение для России.

### Список источников

1. Бортников Н.С., Лобанов К.В., Волков А.В., Галямов А.Л., Лаломов А.В., Мурашов К.Ю., Викентьев И.В., Тарасов Н.Н., Дистлер В.В., Аристов В.В., Чижова И.А. Месторождения стратегических металлов в Арктической зоне // Геология рудных месторождений. 2015. Т. 57. № 6. С. 479–500. DOI: 10.7868/S0016777015060027
2. Додин Д.А., Иванов В.Л. Минерально-сырьевой потенциал российской Арктики и его роль в развитии экономики // Разведка и охрана недр. 2000. № 12. С. 17–23.
3. Додин Д.А., Евдокимов А.Н., Каминский В.Д. Минерально-сырьевые ресурсы Российской Арктики: состояние, перспективы, направления исследований. Санкт-Петербург: Наука, 2007. 767 с.
4. Goldfarb R.J., Ayuso R., Miller M.L. et al. The Late Cretaceous Donlin Creek Gold Deposit, Southwestern Alaska: Controls on Epizonal Ore Formation // Economic Geology. 2004. Vol. 99. № 4. Pp. 643–671.
5. Контарь Е.С. Геолого-промышленные типы месторождений, меди, цинка, свинца на Урале (геологические условия размещения, история формирования, перспективы): научная монография / Департамент по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра). Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2013. 199 с.
6. Виттенбург П.В. Рудные месторождения острова Вайгача и Амдермы / Главсевморпуть при СНК СССР, Горно-геологическое управление. Ленинград; Москва: Издательство Главсевморпути, 1940. 176 с.
7. Евдокимов А.Н., Каленич А.П., Крюков В.Д., Ласточкин А.В., Семенов Ю.П. Новая Земля — перспективный ресурсный объект на Баренцево-Карском шельфе // Разведка и охрана недр. 2000. № 12. С. 40–43.
8. Лаженцев В.Н. Народнохозяйственный подход к развитию минерально-сырьевого комплекса Европейского Северо-Востока // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2000. № 1. С. 2–11.
9. Карпузов А.Ф., Рундквист Д.В., Черкасов С.В. Мировые тенденции развития минерально-сырьевого сектора экономики // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2006. № 6. С. 84–88.
10. Вартанян С. С., Кривцов А. И., Мигачев И. Ф. Программно-целевая система прогноза и поисков месторождений твердых полезных ископаемых // Руды и металлы. 2009. № 1. С. 10–13.



11. Говердовская Т.Г., Додин Д.А., Евдокимов А.Н. Цветные металлы. Гл. 6: Металлические полезные ископаемые // Минерально-сырьевые ресурсы Российской Арктики: состояние, перспективы, направления исследований. Санкт-Петербург, 2007. С. 317–473.
12. Монастырных О.С. Финансово-экономическое обеспечение работ по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы Российской Федерации // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2007. № 3. С. 32–37.
13. Михайлов Б.К., Петров О.В., Кимельман С.А. Богатство недр России. Минерально-сырьевой и стоимостный анализ. «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А.П. Карпинского». Изд. 2-е, доп. и перераб. Санкт-Петербург: Издательство ВСЕГЕИ, 2008. с. 429–432.
14. Михайлов Б.К., Воробьев Ю.Ю., Кимельман С.А. Геолого-экономические особенности развития и освоения российской минерально-сырьевой базы // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2008. № 5. С. 54–63.
15. Гусев Г.С., Головин А.А., Гуцин А.В. Минерагенический потенциал недр России. Вып. 1: Восточноевропейско-Баренцевская мегапровинция. Москва: Геокарт: ГЕОС, 2008. 727 с.
16. Карпузов А.Ф., Лебедев А.В., Житников В.А., Коровкин В.А. Минерально-сырьевая база твёрдых полезных ископаемых // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2008. № 4. С. 66–80.
17. Плякин А.М. Твёрдые полезные ископаемые Тимана: учебное пособие. Ухта: УГТУ, 2005. 92 с.
18. Додин Д.А., Иванов В.Л., Каминский В.Д. Российская Арктика — крупная минерально-сырьевая база страны (к 60-летию ВНИИОкеангеология) // Литосфера. 2008. № 4. С. 76–92.
19. Кочнев-Первухов В.И., Мигачев И.Ф., Звездов В.С. Основные тенденции использования и воспроизводства минерально-сырьевой базы цветных металлов России // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2008. № 3. С. 13–17.
20. Бадтиев Б.П., Бирик С.Д. Месторождения Таймыра // Цветные металлы. 2009. № 5. С. 40–43.
21. Орлов В.П. Новые центры сырьевого обеспечения экономического роста на период до 2030 г. // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2009. № 3. С. 2–4.
22. Верчеба А.А. Проблемы освоения минерально-сырьевой базы твёрдых полезных ископаемых России // Горный журнал. 2009. № 3. С. 25–29.
23. Липина С.А., Череповицын А.Е., Бочарова Л.К. Предпосылки формирования минерально-сырьевых центров в опорных зонах развития в Арктической зоне Российской Федерации // Арктика и Север. 2018. № 33. С. 29–39. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2018.33.29
24. Череповицын А.Е., Липина С.А., Евсеева О.О. Инновационный подход к освоению минерально-сырьевого потенциала Арктической зоны РФ // Записки Горного института. 2018. Т. 232. С. 438–444. DOI: 10.31897/PMI.2018.4.438
25. Кондратьев В.Б. Минеральные ресурсы и будущее Арктики // Горная промышленность. 2020. № 1. С. 87–96. DOI: 10.30686/1609-9192-2020-1-87-96
26. Кузнецов С.К., Тимонина Н.Н., Кузнецов Д.С. Ресурсный и стоимостной потенциал полезных ископаемых Арктической зоны Тимано-Североуральского региона // Вестник ИГ Коми НК УрО РАН. 2016. № 11. С. 31–39. DOI: 10.19110/2221-1381-2016-11-31-39
27. Tolvanen A., Eilu P., Juutinen A., Kangas K., Kivinen M., Markovaara-Koivisto M., Naskali A., Salokannel V., Tuulentie S., Similä J. Mining in the Arctic environment — A review from ecological, socioeconomic and legal perspectives // Journal of Environment Management. 2019. No. 233. Pp. 832–844. DOI: 10.1016/j.jenvman.2018.11.124
28. Данилов М.А., Ермоленко Ю.П., Скрипниченко В.А. Первые проявления сульфидных медно-никелевых руд на Северном Тимане // Журнал «Доклады АН СССР». 1977. Т. 232. № 2. С. 413–416.
29. Данилов М.А., Скрипниченко В.А. Апатит-титан-ванадиевое оруденение в щелочных габбро на Северном Тимане // Журнал «Геология рудных месторождений». 1980. № 1. С. 102–106.

## References

1. Bortnikov N.S., Lobanov K.V., Volkov A.V., Galyamov A.L., Vikentyev I.V., Tarasov N.N., Distler V.V., Lalomov A.V., Aristov V.V., Murashov K.Y., Chizhova I.A., Chefranov R.M. Strategic Metal Deposits of

- the Arctic Zone. *Geology of Ore Deposits*, 2015, vol. 57, no. 6, pp. 433–453. DOI: 10.7868/S0016777015060027
2. Dodin D.A., Ivanov V.L. Mineral'no-syr'evoy potentsial rossiyskoy Arktiki i ego rol' v razvitii ekonomiki [Mineral Resource Potential of the Russian Arctic and Its Role in the Development of the Economy]. *Razvedka i okhrana nedr* [Prospect and Protection of Mineral Resources], 2000, no. 12, pp. 17–23.
  3. Dodin D.A., Evdokimov A.N., Kaminskiy V.D. *Mineral'no-syr'evye resursy Rossiyskoy Arktiki: sostoyanie, perspektivy, napravleniya issledovaniy* [Mineral Resources of the Russian Arctic: State, Prospects, Directions of Research]. Saint Petersburg, Nauka Publ., 2007, 767 p. (In Russ.)
  4. Goldfarb R.J., Ayuso R., Miller M.L. et al. The Late Cretaceous Donlin Creek Gold Deposit, Southwestern Alaska: Controls on Epizonal Ore Formation. *Economic Geology*, 2004, vol. 99, no. 4, pp. 643–671.
  5. Kontar E.S. *Geologo-promyshlennyye tipy mestorozhdeniy, medi, tsinka, svintsa na Urale (geologicheskie usloviya razmeshcheniya, istoriya formirovaniya, perspektivy): nauchnaya monografiya* [Geological and Industrial Types of Deposits, Copper, Zinc, Lead in the Urals (Geological Conditions of Location, History of Formation, Prospects)]. Ekaterinburg, UGGU Publ., 2013, 199 p. (In Russ.)
  6. Wittenburg P.V. Rudnye mestorozhdeniya ostrova Vaygacha i Amdermy [Ore Deposits of Vaygach and Amderma Islands]. In: *Glavsevmorput' pri SNK SSSR, Gorno-geologicheskoe upravlenie* [Glavsevmorput under the Council of People's Commissars of the USSR, Mining and Geological Administration]. Leningrad, Moscow, Glavsevmorput' Publ., 1940, 176 p. (In Russ.)
  7. Evdokimov A.N., Kalenich A.P., Kryukov V.D., Lastochkin A.V., Semenov Yu.P. Novaya Zemlya — perspektivnyy resursnyy ob"ekt na Barentsevo-Karskom shel'fe [Novaya Zemlya is a Promising Resource Object on the Barents-Kara Shelf]. *Razvedka i okhrana nedr* [Prospect and Protection of Mineral Resources], 2000, no. 12, pp. 40–43.
  8. Lazhentsev V.N. Narodnokhozyaystvennyy podkhod k razvitiyu mineral'no-syr'evogo kompleksa Evropeyskogo Severo-Vostoka [National Economic Approach to the Development of the Mineral Resource Complex of the European North-East]. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya* [Economics of the North-West: Problems and Development Prospects], 2000, no. 1, pp. 2–11.
  9. Karpuzov A.F., Rundkvist D.V., Cherkasov S.V. Mirovye tendentsii razvitiya mineral'no-syr'evogo sektora ekonomiki [World Trends in the Development of the Mineral Resource Sector of the Economy]. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2006, no. 6, pp. 84–88.
  10. Vartanyan S. S., Krivtsov A. I., Migachev I. F. Programmno-tselevaya sistema prognoza i poiskov mestorozhdeniy tverdykh poleznykh iskopaemykh [Program-Target System for Forecasting and Searching for Deposits of Solid Minerals]. *Rudy i metally* [Ore and Metals], 2009, no. 1, pp. 10–13.
  11. Goverdovskaya T.G., Dodin D.A., Evdokimov A.N. Tsvetnye metally [Non-Ferrous Metals]. In: *Mineral'no-syr'evye resursy Rossiyskoy Arktiki: sostoyanie, perspektivy, napravleniya issledovaniy* [Mineral Resources of the Russian Arctic: State, Prospects, Directions of Research]. Saint Petersburg, 2007, pp. 317–473.
  12. Monastyrnykh O.S. Finansovo-ekonomicheskoe obespechenie rabot po geologicheskomu izucheniyu nedr i vosproizvodstvu mineral'no-syr'evoy bazy Rossiyskoy Federatsii [Financial and Economic Support to Subsoil Exploration and Replacement of the Mineral Resource Base in the Russian Federation]. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2007, no. 3, pp. 32–37.
  13. Mikhaylov B.K., Petrov O.V., Kimelman S.A. *Bogatstvo nedr Rossii. Mineral'no-syr'evoy i stoimostnyy analiz* [The Wealth of the Subsoil of Russia. Mineral Resource and Cost Analysis]. Saint Petersburg, VSEGEI Publ., 2008, pp. 429–432. (In Russ.)
  14. Mikhaylov B.K., Vorobyev Yu.Yu., Kimelman S.A. Geologo-ekonomicheskie osobennosti razvitiya i osvoeniya rossiyskoy mineral'no-syr'evoy bazy [Economic-Geological Peculiarities of the Expansion and Development of the Russian Natural Resource Base]. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2008, no. 5, pp. 54–63.
  15. Gusev G.S., Golovin A.A., Gushchin A.V. *Mineragenicheskiy potentsial nedr Rossii. Vyp. 1: Vostochnoevropeysko-Barentsevskaia megaprovintsiya* [Minerogenic Potential of the Subsoil of Russia. Iss. 1: Eastern European-Barents Mega-Province]. Moscow, Geokart: GEOS Publ., 2008, 727 p. (In Russ.)

16. Karpuzov A.F., Lebedev A.V., Zhitnikov V.A., Korovkin V.A. Mineral'no-syr'evaya baza tverdykh poleznykh iskopaemykh [Mineral Resource Base of Solid Minerals]. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2008, no. 4, pp. 66–80.
17. Plyakin A.M. *Tverdye poleznye iskopaemye Timana: uchebnoe posobie* [Solid Minerals of Timan]. Ukhta, UGTU Publ., 2005, 92 p. (In Russ.)
18. Dodin D.A., Ivanov V.L., Kaminsky V.D. Rossiyskaya Arktika — krupnaya mineral'no-syr'evaya baza strany (k 60-letiyu VNIIOkeangeologiya) [Russian Arctic Sector is the Great Mineral-Resources Base of this Country (To the Sixtieth Anniversary of VNIIOkeangeologiya)]. *Litosfera*, 2008, no. 4, pp. 76–92.
19. Kochnev-Pervukhov V.I., Migachev I.F., Zvezdov V.S. Osnovnye tendentsii ispol'zovaniya i vosproizvodstva mineral'no-syr'evoy bazy tsvetnykh metallov Rossii [The Main Trends in the Use and Reproduction of the Mineral Resource Base of Non-Ferrous Metals in Russia]. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2008, no. 3, pp. 13–17.
20. Badtiev B.P., Bibik S.D. Mestorozhdeniya Taymyra [Deposits of Taimyr]. *Tsvetnye metally* [Non-ferrous metals], 2009, no. 5, pp. 40–43.
21. Orlov V.P. New Mineral Resource Centers for Insuring Economic Growth during the Period until 2030. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2009, no. 3, pp. 2–4.
22. Vercheba A.A. Problemy osvoeniya mineral'no-syr'evoy bazy tverdykh poleznykh iskopaemykh Rossii [Problems of Development of the Mineral Resource Base of Solid Minerals in Russia]. *Gornyy zhurnal* [Mining Journal], 2009, no. 3, pp. 25–29.
23. Lipina S.A., Cherepovitsyn A.E., Bocharova L.K. The Preconditions for the Formation of Mineral and Raw Materials Centers in the Support Zones of the Arctic Zone of the Russian Federation. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2018, no. 33, pp. 24–32. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2018.33.29
24. Cherepovitsyn A.E., Lipina S.A., Evseeva O.O. Innovatsionnyy podkhod k osvoeniyu mineral'no-syr'evogo potentsiala Arkticheskoy zony RF [An Innovative Approach to the Development of the Mineral Resource Potential of the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Zapiski Gornogo instituta* [Journal of Mining Institute], 2018, vol. 232, pp. 438–444. DOI: 10.31897/PMI.2018.4.438
25. Kondratiev V.B. Mineral'nye resursy i budushchee Arktiki [Mineral Resources and Future of the Arctic]. *Gornaya promyshlennost'* [Mining Industry Journal], 2020, no. 1, pp. 87–96. DOI: 10.30686/1609-9192-2020-1-87-96
26. Kuznetsov S.K., Timonina N.N., Kuznetsov D.S. Resursnyy i stoimostnoy potentsial poleznykh iskopaemykh Arkticheskoy zony Timano-Severoural'skogo regiona [Resource and Value Potential of Mineral Resources of Arctic Zone of Timan-Northern Ural Region]. *Vestnik IG Komi NK UrO RAN* [Vestnik of Institute of Geology of Komi Science Center of Ural Branch RAS], 2016, no. 11, pp. 31–39. DOI: 10.19110/2221-1381-2016-11-31-39
27. Tolvanen A., Eilu P., Juutinen A., Kangas K., Kivinen M., Markovaara-Koivisto M., Naskali A., Salokannel V., Tuulentie S., Similä J. Mining in the Arctic Environment — A Review from Ecological, Socioeconomic and Legal Perspectives. *Journal of Environment Management*, 2019, no. 233, pp. 832–844. DOI: 10.1016/j.jenvman.2018.11.124
28. Danilov M.A., Ermolenko Yu.P., Skripnichenko V.A. Pervye proyavleniya sul'fidnykh medno-nikelevykh rud na Severnom Timane [The First Manifestations of Sulfide Copper-Nickel Ores in the Northern Timan]. *Doklady AN SSSR* [Reports of the Academy of Sciences of the USSR], 1977, vol. 232, no. 2, pp. 413–416.
29. Danilov M.A., Skripnichenko V.A. Apatit-titan-vanadievoe orudnenie v shchelochnykh gabbro na Severnom Timane [Apatite-Titanium-Vanadium Mineralization in Alkaline Gabbro on the Northern Timan]. *Geologiya rudnykh mestorozhdeniy* [Geology of Ore Deposits], 1980, no. 1, pp. 102–106.

Статья поступила в редакцию 14.03.2022; одобрена после рецензирования 26.04.2022;  
принята к публикации 28.04.2022

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 29–43.

Научная статья

УДК [338.1:639](985)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.29

## Проблемы повышения социально-экономической эффективности промышленной деятельности в Арктике \*

**Васильев Анатолий Михайлович**<sup>1✉</sup>, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

**Лисунова Евгения Александровна**<sup>2</sup>, инженер-исследователь

<sup>1,2</sup> Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской Академии наук» (ИЭП КНЦ РАН), ул. Ферсмана, 24а, Апатиты, 184209, Россия

<sup>1</sup> vasiliev@pgi.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8626-9980>

<sup>2</sup> eliskavav@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5908-8471>

**Аннотация.** Приведены данные о росте цен на арктические виды рыб в 2015, 2018 гг. по сравнению с 2013 г., периодом относительно «твёрдого» рубля. Показаны причины, которыми обусловлено увеличение цен. Важной из них является замена «исторического» метода предоставления биоресурсов для промысла рыбакам на «аукционный», так как он связан с оплатой права добычи. Это ведёт к увеличению себестоимости производства и цен на рыбную продукцию, а также к уменьшению потребления рыбы населением. Цели статьи: разработать предложения по увеличению поставок продукции из арктических рыб на российские рынки (в первую очередь на рынки северо-запада страны) и снижению цен на них. Актуальность статьи обусловлена отсутствием практических мер по снижению цен на продукцию из арктических видов рыб и увеличению потребления. Наиболее важные результаты: обоснованы авторские предложения стимулирования увеличения объёмов продаж рыбной продукции на территории России, обеспечиваемой рыбной продукцией Северного бассейна. Практическая значимость: показано, что использование разработанных предложений позволит снизить потребительские цены на рыбную продукцию, увеличение заходов промысловых судов в арктические порты и выгрузки рыбной продукции приведут к мультипликативному эффекту за счёт улучшения деятельности предприятий, перерабатывающих рыбу и обслуживающих промысловый флот.

**Ключевые слова:** Западная Арктика, промысел, социально-экономическая эффективность, меры повышения

## Problems of Improving the Socio-Economic Efficiency of Fishing Activities in the Arctic

**Anatoliy M. Vasilyev**<sup>1</sup>, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher

**Evgeniya A. Lisunova**<sup>2✉</sup>, Researcher

<sup>1,2</sup> Luzin Institute for Economic Studies — Subdivision of the Federal Research Centre “Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences”, ul. Fersmana, 24a, Apatity, 184209, Russia

<sup>1</sup> vasiliev@pgi.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8626-9980>

<sup>2</sup> eliskavav@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5908-8471>

---

\* © Васильев А.М., Лисунова Е.А., 2022

Для цитирования: Васильев А.М., Лисунова Е.А. Проблемы повышения социально-экономической эффективности промышленной деятельности в Арктике // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 29–43. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.29

For citation: Vasilyev A.M., Lisunova E.A. Problems of Improving the Socio-Economic Efficiency of Fishing Activities in the Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 29–43. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.29



**Abstract.** The data on the growth of prices for Arctic fish species in 2015, 2018, compared to 2013, the period of the relatively “hard” ruble, are presented. The reasons for the price increase are shown. An important one is the replacement of the “historical” method of providing biological resources to fishermen with the “auction” one, since it is associated with payment for the right to harvest. This leads to an increase in production costs and prices for fish products, as well as to a decrease in fish consumption by the population. Objectives of the article: to develop proposals to increase the supply of products from Arctic fish to Russian markets (primarily to the markets of the North-West of the country) and to reduce their prices. The relevance of the article is due to the lack of practical measures to reduce the prices of Arctic fish products and increase consumption. The most important results: the author's proposals to stimulate increased sales of fish products in Russia provided by the fish products of the Northern basin are substantiated. Practical significance: it is shown that the use of the developed proposals will reduce consumer prices for fish products, an increase in visits of fishing vessels to Arctic ports and unloading of fish products will lead to a multiplier effect by improving the activities of fish processing enterprises and servicing the fishing fleet.

**Keywords:** *Western Arctic, fishing, socio-economic efficiency, improvement measure*

### **Введение**

В научных и аналитических профильных изданиях в последнее время часто обсуждаются вопросы высоких цен на рыбную продукцию и низкий уровень её потребления населением России. Предлагаются различные пути их решения. Например, В.И Саускан и соавторы в статье «Современные проблемы устойчивого развития рыбохозяйственного сектора экономики России и пути их решения» полагают, что «...необходима новая социально-ориентированная государственная политика, [...] которая должна позволить отрасли существенно активизировать своё участие в обеспечении продовольственной безопасности страны» [1]. Е.В. Осипов и Г.С. Павлов видят решение проблем в создании государственной рыбохозяйственной корпорации (ГРК), целью которой, в частности, является «освоение недоиспользуемых водных биологических ресурсов (ВБР), в том числе квотируемых, реализация которых будет осуществляться на внутренний рынок» [2]. Мнацаканян А.Г. и Харин А.Г. заявляют, что развитие рыболовства в России не должно происходить только под влиянием рыночных механизмов или действий административных органов. «Государству совместно с бизнес-сообществом необходимо выработать коллективные решения, приоритетом которых должно стать насыщение внутреннего рынка разнообразной качественной и доступной рыбной продукцией...» [3].

Осуществление приводимых выше предложений по изменению социально-ориентированной политики в сфере рыбохозяйственной деятельности, по созданию государственной рыбохозяйственной корпорации и изменению политики экспорта рыбной продукции, по нашему мнению, маловероятно.

В аналитическом издании «Рыбный Курьер-Профи» и других источниках вопросы цен на рыбу и снижения спроса на рыбную продукцию постоянно обсуждаются чиновниками разных уровней и работниками рыбного хозяйства. Виновниками сложившейся ситуации в основном называются посредники и розничная торговля. Однако необходимо помнить, что первоначальным инициатором роста цен было рыболовство, повысившее их на треску на Северо-Западе России в 2014 г. на 100%, на другие виды рыб на несколько меньшие величи-

ны. Поэтому искать пути снижения розничных цен на рыбную продукцию, по нашему мнению, надо начинать с отпускных (оптовых) цен. Инструментом снижения цен могут являться правила доступа к биоресурсам для промысла. Биоресурсы являются государственной собственностью. Поэтому система доступа к ним должна служить интересам государства и общества.

### **Основная часть**

Государственным органом, определяющим основные направления развития некоторых отраслей экономики Российской Федерации, является Государственный Совет. Последнее заседание Президиума Государственного Совета по развитию рыбохозяйственной деятельности состоялось 19 ноября 2015 г. в условиях девальвации рубля примерно на 100% и роста оптовых цен первой руки на Северо-Западе России на основные виды рыб Арктики, по сравнению с ценами на конец 2013 г.: на треску — 80,6%, пикшу — 38,4%, скумбрию — 53,3%, на сельдь — 63,3%. Цены на другие виды рыб, добываемые в арктических морях и на других бассейнах, также выросли<sup>1</sup>. Поэтому, открывая заседание, президент Российской Федерации В.В. Путин сказал: «Главная цель нашего заседания — определить меры, которые будут способствовать наполнению российского рынка качественной и доступной по цене отечественной продукцией».

Рыболовство России, в том числе в арктических водах, с 2004 г. и по настоящее время работает в условиях больших государственных преференций и наряду с сельским хозяйством и добычей полезных ископаемых, эксплуатирует природные ресурсы, плата за которые с 2007 г. оказывает минимальное значение на показатели экономической эффективности производства. Например, по данным региональных статистических управлений Мурманской, Архангельской областей и Республики Карелия, в 2018 г. суммарные сборы за пользование биологическими ресурсами составили 0,35% от стоимости экономического оборота рыболовства и рыбоводства Северного бассейна. Данная особенность — отсутствие существенной платы за пользование ресурсами — выделяет его в ряду других отраслей [4, Ендовицкий Д.А.]. «Можно предположить, что чрезвычайно высокая рентабельность рыболовства, равно как и другие его не типичные финансовые показатели, во многом обеспечены за счёт использования добывающими предприятиями природной ренты» [5, Кузин В.И.]. Фактический средний уровень рентабельности в рыболовстве Мурманской области в 2013 г. составил 37,0%. (2013 г. был последним периодом с относительно «твёрдой» российской валютой). Значительная часть названного уровня рентабельности, наряду с преференциями, была обеспечена наличием природной ренты, которая, согласно нашим исследованиям, составляет ~35% к уровню экономического оборота [6, Васильев А.М., с. 73].

<sup>1</sup> Научные и прикладные основы устойчивого развития и модернизации морехозяйственной деятельности в западной части арктической зоны Российской Федерации: отчет о НИР (промежут.): 0226-2019-0022 / Институт экономических проблем Кольского научного центра Российской Академии наук; науч. рук. Васильев А.М.; отв. исполн.: Васильев А.М., Вопиловский С.С., Фадеев А.М. [и др.]. Апатиты, 2020. 128 с.

К перечисленным выше факторам роста экономической эффективности рыболовства с 2015 г. прибавилось влияние повышения экспортных цен на рыбу и пересчёта их в рубли по девальвированному курсу. По данным Росстата, в 2017 г. доля доходов от экспорта в общей выручке организаций рыбного хозяйства составляла 77,0%<sup>2</sup>. Средневзвешенная рентабельность продаж в рыболовстве по трём анализируемым регионам возросла до 67,3%<sup>3,4</sup>. При этом важно отметить, что добывающие компании использовали возросшие экспортные цены и на внутреннем рынке, чего в ситуации, изложенной выше, не следовало делать. Об этом было сказано Президентом РФ В.В. Путиным в выступлении на заседании президиума Госсовета 19 ноября 2015 г. «Однако до владельцев рыболовных компаний это не дошло. Они продолжали использовать высокую доходность в рыболовстве в интересах узкого круга пользователей биоресурсами и повышать цены на рыбную продукцию»<sup>5</sup>. В результате цены первой руки на основные виды арктических рыб на Северо-Западе в конце 2018 г., по сравнению с концом 2013 г., возросли: на треску — до 295 руб./кг (в 3,2 раза), пикшу — до 210 руб./кг (в 1,9 раза), скумбрию — до 125 руб./кг (в 2,1 раза) и на сельдь — до 70 руб./кг (в 1,4 раза)<sup>6</sup>. Рентабельность рыболовства Северного бассейна составляла 77,5%. А 15 добывающих предприятий имели уровень рентабельности свыше 100,0%.

Одной из причин использования необоснованно высоких оптовых цен на рыбу на внутреннем рынке некоторые эксперты считают тот факт, что для валютоёмкой рыбной продукции, какой является треска, пикша и другие донные виды, он (рынок) рыбакам не нужен. Например, Б.И. Покровский и соавторы отмечают, что он «не обладает необходимой степенью конкуренции, а поставки осуществляются по остаточному принципу» [7, Б.И. Покровский]. Негативное влияние чрезмерного экспорта на внутренний рынок отмечают также А.Г. Мнацаканян и А.Г. Харин [3]. Это утверждение к рынкам Северо-Запада России и других российских районов, куда поставляют рыбную продукцию рыбаки Арктики, относится в первую очередь, так как они продают рыбу за рубеж в большей мере, чем промысловики других бассейнов — в среднем 71,0%, а по треске — свыше 90,0%<sup>7</sup>.

Рост оптовых цен на арктические виды рыб послужил основой для увеличения розничных цен. В табл. 1 приведены средние потребительские (розничные) цены по видам обработки по трём основным областям Северо-Запада на конец 2013 г. и 2018 г.

<sup>2</sup> Финансы России. 2018: Стат.сб. / Росстат. М., 2018. 439 с.

<sup>3</sup> Рыбохозяйственная деятельность в Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области / Мурманскстат, 2019. 48 с

<sup>4</sup> По данным Территориального органа ФГС по Архангельской области и Республики Карелия 2013, 2018 гг.

<sup>5</sup> Коротаев И. За лакомый кусочек рыбной отрасли началась нешуточная борьба. URL: <https://konkurent.ru/article/18819> (дата обращения: 15.12.2021).

<sup>6</sup> Рыбные ряды. Обзор ситуации на рынке рыбы 29 декабря 2018 г. URL: <http://www.nfr.ru/media/files/monitoring/monitoring.29.12.2018.pdf> (дата обращения: 17.12.2021).

<sup>7</sup> Научные и прикладные основы устойчивого развития и модернизации морехозяйственной деятельности в западной части арктической зоны Российской Федерации: отчет о НИР (промежут.): 0226-2019-0022 / Институт экономических проблем Кольского научного центра Российской Академии наук; науч. рук. Васильев А.М.; отв. исполн.: Васильев А.М., Вопиловский С.С., Фадеев А.М. [и др.]. Апатиты, 2020. 128 с.



Из материалов табл. 1 видно, что цены на все виды рыбопродукции резко выросли. Так, по наиболее покупаемой — рыбе разделанной мороженой (без учёта лососёвых) — рост цен в 2018 г., в сравнении с 2013 г., в Мурманской области составил, соответственно, 241,8% и 203,7%, в Архангельской — 233,5% и в Республике Карелия — 181,5%. По филе в Мурманской области — 272,3 % и 243,1 %, в Архангельской области — 219,9%, в Республике Карелия — 166,9%. По сельди солёной в Мурманской области — 263,9 % и 189,0 %, в Архангельской области — 195,9%, в Республике Карелия — 173,6%. Подобные результаты и по остальному ассортименту рыбной продукции.

Увеличение цен на рыбную продукцию вызвало ответную адекватную реакцию потребителей. Покупательная способность населения Мурманской области, по сравнению с уровнем 2013 г., уменьшилась почти на 40%, Республики Карелия — на 35%.

Потребление рыбы в наибольшей мере — на 19% — уменьшилось в Мурманской области, в Архангельской — лишь на 4%, а в Карелии даже немного возросло. Приведённые результаты, по нашему мнению, можно объяснить переориентацией населения на покупку путассу и минтая, которые значительно дешевле столовых видов рыб, добываемых в водах Западной Арктики. Кроме этого, приведённые результаты потребления рыбной продукции связаны с большим развитием рыболовства во внутренних водоёмах Архангельской области и Карелии. Несмотря на уменьшение потребления рыбы и покупку дешёвого ассортимента продукции, по сравнению с треской и пикшей, стоимость её во всех регионах возросла на треть и более.

Таблица 1

*Средние потребительские цены на рыбную продукцию на конец года, руб./кг<sup>8,9</sup>*

Название продукции	Мурманская область			Архангельская область			Республика Карелия		
	2013 г.	2018 г.	Отношение 2018 г. к 2013 г., %	2013 г.	2018 г.	Отношение 2018 г. к 2013 г., %	2013 г.	2018 г.	Отношение 2018 г. к 2013 г., %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рыба живая и охлаждённая	122,3	284,6	232,7	н/д	н/д	-	172,8	329,4	190,6
Рыба солёная, маринованная и копчёная	276,9	491,2	177,4	195,6	345,8	176,8	326	488,9	144,9
Икра лососёвых рыб, отечественная	3024,1	4363,1	144,3	2607,2	3766,8	144,5	3836,4	3728,0	131,4
Рыба мороженная разделанная, кроме лососёвых пород	147,3	298,6	203,7	112,8	263,4	233,5	134,4	243,9	181,5
Мороженная неразделанная	65,7	131,4	200,0	86,7	148,6	170,7	60,0	122,5	204,2

<sup>8</sup> Рыбохозяйственная деятельность в Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области / Мурманскстат, 2019. 48 с.

<sup>9</sup> По данным Территориального органа ФГС по Архангельской области и Республики Карелия, 2013, 2018 гг.

Разделанная лососёвых пород	308,3	728,2	236,2	382,6	816,8	213,5	...	527,1	-
Филе	177,22	430,8	243,1	175,6	386,2	219,9	193,5	322,9	166,9
Сельдь солёная	123,0	232,5	189,0	107,0	209,6	195,9	123,0	213,5	173,6
Филе сельди солёное	296,1	427,4	144,3	268,7	402,2	149,7	249,7	405,9	162,5
Консервы натуральные и с добавлением масла	59,8	110,9	185,5	57,2	113,9	199,1	57,8	124,8	215,9
Консервы в томат. соусе	45,0	82,0	182,2	40,9	66,3	162,1	35,8	78,0	218,5
Пресервы	47,6	...	...	113,7	-	-	137,3	...	-

По вопросам, обсуждавшимся на заседании президиума Госсовета 19 ноября 2015 г., Президентом России Путиным В.В. были подписаны Поручения правительственным органам, имеющие рыночный характер<sup>10</sup>.

Так, на снижение цен на рыбную продукцию направлены поручения Правительству РФ по совершенствованию статистического учёта в рыбохозяйственном комплексе Российской Федерации (п. 1е), по формированию единой системы управления и координации деятельности государственных органов и организаций, осуществляющих добычу ВБР, производство, хранение, транспортировку и реализацию рыбной продукции, по совершенствованию разграничения полномочий между органами государственной власти РФ, государственной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления в области рыболовства (п. 2а). По проведению мероприятий, направленных на выявление и пресечение картельных сговоров в сфере рыбохозяйственного комплекса, в том числе в отношении профильных ассоциаций, а также в сфере торговли ВБР (п. 5). Поручение ФАС совместно с ФНС провести анализ формирования оптовой цены рыбной продукции, наценки посредников и розничной торговли, а также стоимость транспортно-логистических услуг (п. 6).

Приведённые выше данные о ценах на рыбную продукцию из арктических рыб свидетельствует, что принимаемые властями разных уровней меры по решениям, выработанным на заседании Президиума Госсовета 19 ноября 2015 г., пока не дают должного результата, так как носят в основном локальный характер.

Так, совершенствование статистического учёта пока свелось к тому, что в сборниках, издаваемых Территориальными органами государственной статистики Мурманской, Архангельской областей и республики Карелия, перестали представлять сведения о марикультуре лососёвых, а также об экспорте рыбы и ракообразных, моллюсков и других водных беспозвоночных в натуральном выражении. В связи с этим невозможно провести анализ об эффективности выращивания лососёвых рыб и экспорта рыбной продукции. В других странах, например, в Норвегии, подобные вопросы решаются путём обращения в соответствующий

<sup>10</sup> Перечень поручений Президента РФ по итогам заседания президиума Госсовета по развитию рыбохозяйственного комплекса 19 ноября 2015 г. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/50665> (дата обращения: 19.12.2021).

орган, выпускающий документ, а в России необходимо обращаться в вышестоящие органы, и эту информацию не всегда удаётся получить.

В соответствии с поручением по совершенствованию разграничений полномочий в области рыболовства, в 2017 г. было принято решение об увеличении на 20% квот биоресурсов участникам прибрежного рыболовства. Предполагалось за счёт этого улучшить обеспечение и финансовое положение береговых потребителей охлаждённой рыбы. Однако вследствие недостаточных объёмов рыбы и отсутствия конкуренции, цены на продукцию прибрежного лова ненамного ниже мороженой продукции. Радикальным решением был бы переход на торговлю по договорным ценам, учитывающим рентабельность основных потребителей охлаждённой рыбы — береговых предприятий, как это делается в большинстве рыболовных стран, расположенных на берегах Атлантики [8, Sogn-Grundvåg G.; 9, McEvoy D.M.].

Правительство и другие компетентные органы страны пытаются выработать меры, исключающие учёт экспортных цен производителями продукции при торговле на внутреннем рынке, но пока общего для страны решения нет. Используется для наполнения внутреннего рынка введение повышенных экспортных пошлин, различные временные договорённости.

Так, в Мурманской области с 2019 г. существует торговля рыбой по программе «Наша Рыба». Проект реализуется в рамках соглашения о взаимодействии между рыбопромышленниками и торговыми сетями. Цель — обеспечить жителей Мурманской области качественной рыбной продукцией по сниженным ценам.

По данным Министерства рыбного и сельского хозяйства Мурманской области, проект охватывает 26 торговых точек в 13 городах области, а также и еженедельную рыбную ярмарку выходного дня, которая проходит по субботам в г. Мурманске в торговом центре «Форум». На ней представлены самые популярные рыбы — треска, пикша, камбала, ёрш, зубатки, окунь, палтус, сиг, щука, налим и другие, преимущественно в охлаждённом виде, а также и нетрадиционные морские деликатесы. Продукция реализуется по ценам на 10–15% ниже обычных отпускных цен рыбаков, и за ней выстраиваются большие очереди. Насколько нам известно, подобные рынки организованы и в других приморских регионах страны.

Основным инструментом в борьбе с монополизмом в сфере рыболовства является Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции». Этот Закон носит общий характер. В нём нет отдельных положений, касающихся рыболовства, как это делается в некоторых государствах. Например, в Исландии указана предельная доля допустимого вылова общего допустимого улова (ОДУ) одним участником промысла, равная 12,0%. Обозначен возможный предельный вылов и каждого вида рыб. Такие критерии удобнее для недопущения монополизма в рыболовстве <sup>11</sup>.

В соответствии с этим законом Федеральная антимонопольная служба России в 2012 г. признала Ассоциацию добытчиков минтая и 26 входящих в неё компаний виновными в

<sup>11</sup> Королев Ю. Залог квот и уроки кризиса для рыбаков Исландии. URL: <https://fishnews.ru/rubric/lichnoe-mnenie/5748> (дата обращения: 18.12.2021).

картельном сговоре повышения цен на внутреннем рынке путём задержки поставок рыбной продукции и аффилированности с гонконгским рыбным холдингом Pacific Andes. Это решение ФАС получило положительную оценку трёх судебных инстанций. По результатам судебных дел виновным юридическим лицам были назначены штрафы в размере 120 млн руб.

На Северном бассейне имеется лишь одна крупная рыболовная компания, которую можно подозревать в монополизме — вертикально интегрированный холдинг «Норебо». В группу «Норебо» входит 16 промысловых компаний, из них 9 компаний на Северном бассейне: ООО «Альтернатива», ООО «Карат», ООО «Карельские морепродукты», ООО «Рыбпроминвест», ООО «Согра», ООО «Стрелец», ООО «Таурис», ООО «Эридан», ООО и ПАО «Мурманский траловый флот». В холдинг входит 2 современных рыбоперерабатывающих завода, логистическая компания, грузовой терминал и торговые предприятия в России и за рубежом. Компания выпускает более половины объёма филе, вырабатываемого предприятиями Северного бассейна. По нашим расчётам, выручка холдинга за 2021 г. составила ~ 1,0 млрд долл. США<sup>12</sup>.

Холдинг «Норебо», как и большинство рыболовных предприятий Северного бассейна, поддерживает поставки трески на внутренний рынок в минимальных объёмах и по высоким ценам.

Одним из авторов, рассматривающих вопросы структуры и конкуренции в классической экономической теории, является Krugman P. [10]. Для исследования конкуренции в отраслях промышленности Hannah L. and Kay J.A. разработали индекс концентрации, определяемый по формуле [11]:

$$CR_k = \sum_{i=1}^k \frac{Q_i}{Q_{\Sigma}}$$

где  $Q_i$  — объём выпуска исследуемой продукции  $i$ -го производителя;  $Q_{\Sigma}$  — совокупный объём производства исследуемой продукции.

Для совершенного рынка этот показатель равен — 0, а для монопольного — 1. Чем выше значение индекса концентрации, тем менее конкурентным является рынок. При значении  $CR_k$  менее 45% рынок считается неконцентрированным, при  $CR_k$  в интервале от 45% до 70% — умеренно концентрированным и при  $CR_k$  свыше 70% — высококонцентрированным.

Расчёт индексов концентрации промысла на Северном бассейне, произведённый по наличию на 2021 г. квот для промысла наиболее ценного объекта — трески — у холдинга «Норебо», показал величину индекса равную 30,6%, а по трём наиболее крупным предприятиям — АО «Рыбпроминвест», АО «Альтернатива» и АО «Мурманский траловый флот» — 13,0%. Таким образом, теоретически промысел в Арктике следует считать неконцентрированным. В то же время расчёт, выполненный по сумме всех промысловых ресурсов на 2021

<sup>12</sup> Костырев А. «Норебо» пополняет сети. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5087103> (дата обращения: 18.12.2021).

г., показывает, что  $CR_3$  будет в пределах от 45% до 75% — промысел умеренно концентрированный. Однако практически его не следует считать таковым, так как 80,0 тыс. т квот Мурманского тралфлота находятся в обособленном промысловом районе — Центральной Атлантике. Рыбная продукция из этого района как правило не поступает в Россию.

По нашему мнению, российский рынок необходим рыбакам Северного бассейна только для реализации рыбы, которую на нём можно продать дороже, чем на европейских рынках. Такими являются сельдь, путассу, сайка, мойва и синяя зубатка. Остальную рыбную продукцию они поставляют в минимальных количествах, удовлетворяя требования не населения, а властей. Для того, чтобы увеличить поставки на российский рынок до объёмов, рекомендуемых Доктриной продовольственной безопасности, их необходимо стимулировать.

Выполняя поручение Президента Российской Федерации В.В. Путина об анализе формирования оптовой цены на рыбную продукцию, наценки посредников и розничной торговли, ФАС совместно с ФНС подготовили доклад о мерах по ограничению цен на рыбную продукцию. В открытом доступе доклада нет. Из опубликованных данных можно сделать вывод, что наибольший рост цен на рыбу, по мнению ФАС, происходит на участке между отпускными ценами производителей и закупочными ценами магазинов. Эффективной мерой в борьбе с ростом цен ФАС также считает развитие марикультуры<sup>13</sup>.

Антимонопольная служба в 2011 г. исследовала структуру розничных цен на рыбу и выявила, что доля рыбаков в цене большинства видов рыб составляет от 10,0% до 50,0%<sup>14</sup>. Большое влияние на структуру цен, по их мнению, оказывали посредники между рыбаками и розничной торговлей. Можно предполагать, что такой точки зрения они придерживаются и в докладе Президенту России. Публикации на тему борьбы с этим отсутствуют.

Известно, что отпускные цены производителей на рыбную продукцию, хранящуюся в промышленных холодильниках, могут изменяться даже без её перемещения. Любой гражданин, имеющий финансовые средства, может приобрести рыбную продукцию и так же продать её любому. Эти действия до поступления продукции в торговую сеть могут производиться несколько раз.

Для уменьшения таких манипуляций на Северном бассейне, по нашему мнению, необходимо иметь сбытовую организацию. Она, по мнению многих владельцев добывающих предприятий, должна быть частной или частно-государственной и осуществлять продажу рыбы как за рубежом, так и на внутреннем рынке с помощью электронных торгов.

Предлагать решить проблемы рыбного хозяйства в сфере продовольственной безопасности за счёт рыборазведения, как это предлагает ФАС, по нашему мнению, нецелесообразно ввиду малых объёмов товарного производства, низкого качества продукции и таких же высоких цен. Владельцы фирм по разведению рыбы также следят за изменением цен на

<sup>13</sup> ФАС проанализировала рыбные цены. URL: <https://fishnews.ru/news/29136> (дата обращения: 20.12.2021).

<sup>14</sup> ФАС направила президенту России доклад о мерах, направленных на ограничение роста цен на рыбу. URL: <https://fas.gov.ru/news/2061> (дата обращения: 20.12.2021).

рыбу в России и за рубежом. Например, руководитель проекта «Рыбные витрины», «ВкусВилл» Сычёв Р.В. в интервью корреспонденту Российской Газеты сказал: «В прошлом году резко вырос евро. И, например, мурманская сёмга стала дороже, чем поставлялась нам весной и в конце лета. Она выросла в цене достаточно серьёзно. Я не вижу причин, с чем связано это подорожание. Очевидно, что производители тоже держат нос по ветру. Они понимают, что, если все брали семгу по 1 000 рублей за килограмм, то незачем продавать ее за 700 рублей. Хотя, казалось бы, наша рыба должна быть намного дешевле, поскольку мы не привязаны к валютному курсу и таможенным пошлинам. Но получается, что наши производители руководствуются мировым ценником»<sup>15</sup>.

Напоминаем, что, в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности 2020 г., для обеспечения потребления населением 22 кг рыбы в неразделанном виде требуется улов в объёме ~3 230,0 тыс. т, в том числе 2 750 тыс. т (85,0%) рыбы отечественного производства. Выращивание рыбы в 2021 г. составило 273,5 тыс. т, в том числе в Мурманской области и Карелии — 97,1 тыс. т. Следовательно, выращенная рыба в целом по стране в настоящее время составляет 9,9 % от рекомендуемых Доктриной объёмов потребления рыбы российского производства<sup>16</sup>. Столь малые объёмы не могут существенно влиять на цены.

В Мурманской, Архангельской областях и Республике Карелия в настоящее время проживает 2 469 000 человек. Следовательно, выращиваемая рыба обеспечивает 21% от объёма, рекомендуемого Доктриной<sup>17</sup>. Цены на выращенный лосось несколько ниже цен на дикую сёмгу. Однако необходимо помнить, что он является генномодифицированным продуктом и может причинить вред при питании.

На Госсовете в ноябре 2015 г. «О развитии рыбохозяйственного комплекса» Президент России основную ответственность за рост цен на рыбную продукцию и укрепление продовольственной безопасности страны возложил на рыбопромышленный сектор, напомнив, что государство создало преференциальные условия для рыболовства и достигнутые высокие результаты в рыболовстве должны быть распространены на население страны. Однако слова Президента о том, «что главной задачей рыбохозяйственного комплекса является использование национальных биоресурсов в интересах всего общества»<sup>18</sup>, так и не было осознано нынешними пользователями.

<sup>15</sup> Михайлов А. Почему россияне стали меньше есть рыбы // Российская газета – Экономика Северо-Запада. 2021. № 161 (8512). URL: <https://rg.ru/2021/07/20/reg-szfo/pochemu-rossiiane-stali-menshe-est-ryby.html> (дата обращения: 20.12.2021).

<sup>16</sup> Рыбный Курьер-Профи: еженедельный бюллетень о международном рыбном бизнесе. 2021 г. № 44 (272). 10 ноября.

<sup>17</sup> URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5\\_%D1%81%D1%83%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2\\_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9\\_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%81%D1%83%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8) (дата обращения: 20.12.2021).

<sup>18</sup> Коротяев И. За лакомый кусочек рыбной отрасли началась нешуточная борьба. URL: <https://konkurent.ru/article/18819> (дата обращения: 15.12.2021).



Одной из причин невыполнения рыбаками моральных обязательств перед страной и обществом ФАС давно считает отсутствие конкуренции при использовании для наделения рыбаков квотами ВБР по так называемой «исторической» системе<sup>19</sup>. Своё развернутое мнение на эту тему ФАС изложило в докладе «О состоянии конкуренции в Российской Федерации»: «Применение аукционов, — утверждает ФАС, — приведёт к появлению новых участников рынка и соответствующему снижению уровня концентрации крупных групп, что несомненно приведёт к созданию эффективной конкурентной среды, а также будет способствовать снижению цен на рыбную продукцию для конечных потребителей»<sup>20</sup>.

В этом заявлении ФАС говорится о конкуренции за право обладания квотами, а не о производстве рыбной продукции по доступным ценам. Конкуренция за приобретение квот существовала всегда. Для входа в рыболовство используется, в соответствии с законом о рыболовстве, приобретение компаний. В соответствии с законодательством, с 2005 по 2017 гг. на покупку бизнесов направлено ~240 млрд рублей. Аукционы увеличат присутствие в рыболовстве крупных компаний, так как малый и средний бизнес ощущает недостаток финансовых средств<sup>21</sup>.

Опыт аукционов 2001–2003 гг. показывает, что добывающие компании, заплатившие за рыбные квоты, включают эти суммы в затраты, что ведёт к повышению цен на рыбную продукцию и к снижению эффективности промысла.

Необходимо помнить, что аукционы 2001–2003 гг. привели к стагнации рыбной отрасли. На заседании президиума Госсовета «О развитии рыбохозяйственного комплекса» были приведены следующие результаты тех аукционов: «Отраслевая прибыль в 2001 г. по сравнению с 2000 г. упала в 9 раз, в 2003 г. — 18 млрд руб. Кредиторская задолженность увеличилась с 37,7 млрд руб. в 1999 г. до 70 млрд руб. в 2004 г., достигнув 82% стоимости продукции»<sup>22</sup>.

В соответствии с «Законом о рыболовстве ...», новые участники рыболовства могут приобрести биоресурсы следующими способами: покупка на аукционах квот на вновь вводимые биоресурсы, долей квот, изъятых у недобросовестных пользователей, квот обанкротившихся предприятий, предприятий, находившихся под иностранным контролем и т. д. Однако следует сказать, что любая покупка квот ведёт к повышению себестоимости производства и, следовательно, к повышению цен на рыбную продукцию. Так председатель совета директоров медиахолдинга Fishnews Э. Климов на совещании отраслевых ассоциаций и

<sup>19</sup> ФАС проанализировала рыбные цены. URL: <https://fishnews.ru/news/29136> (дата обращения: 20.12.2021).

<sup>20</sup> Рыбопромышленники ответили на доклад ФАС. URL: <https://finance.rambler.ru/other/40678745-rybopromyshlenniki-otvetili-na-doklad-fas/> (дата обращения: 20.12.2021).

<sup>21</sup> Перспективы исторического принципа распределения квот обсудили на совместном заседании общественных советов при ФАС и Росрыболовстве. URL: [https://www.fishnet.ru/news/novosti\\_otrasli/perspektivy-istoricheskogo-principa-raspredeleniya-kvot-obsudili-na-sovmestnom-zasedanii-obschestvennyh-sovetov-pri-fas-i-rosrybolovstve/](https://www.fishnet.ru/news/novosti_otrasli/perspektivy-istoricheskogo-principa-raspredeleniya-kvot-obsudili-na-sovmestnom-zasedanii-obschestvennyh-sovetov-pri-fas-i-rosrybolovstve/) (дата обращения: 20.12.2021).

<sup>22</sup> О развитии рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации: рабочая группа президиума Государственного совета. URL: [http://vnro.ru/files/Gossovet\\_doklad.pdf](http://vnro.ru/files/Gossovet_doklad.pdf) (дата обращения: 20.12.2021).

предприятий рыбной отрасли по поводу высоких цен на рыбу заявил: «Задача снабдить россиян дешёвой рыбой или обеспечить качественным питанием в принципе не стоит. Если бизнесу продают ресурсы на аукционах, то ни о каком снижении цен не может быть и речи»<sup>23</sup>. С такой постановкой вопроса обеспечения рыбаков биоресурсами для промысла согласно большинство учёных и специалистов рыбного хозяйства. Поэтому предлагаем передавать названные выше ВБР бесплатно наиболее экономически эффективным предприятиям, поставляющим рыбную продукцию на внутренний рынок.

Проведение аукционов за биологические ресурсы через каждые 3–5 лет, как предлагает ФАС, приведёт к свертыванию инвестиционной политики добывающих компаний, так как окупаемость судов на некоторых объектах промысла выше этих сроков.

### **Заключение**

Проведённые исследования показывают, что инициаторами значительного повышения цен на рыбную продукцию в 2014–2015 гг. на Северном бассейне является рыболовство. Из факторов, обусловивших эту ситуацию, главными являются чрезмерный экспорт и отсутствие учёта рыбаками низких доходов россиян, по сравнению с европейцами, куда поставлялся основной объём рыбной продукции. Следствием этого стало обеднение внутреннего российского рынка, как по объёму поставляемой продукции, так и по ассортименту.

Состояние запасов морских биоресурсов и имеющийся промысловый и береговой рыбоперерабатывающий комплексы позволяют иметь высокие производственные и социально-экономические результаты. Однако для этого необходимо встроить в правила рыболовства нормы, стимулирующие заходы траулеров в российские порты, выгрузку рыбной продукции в них и продажу продукции на территории России. В этом случае целесообразно существенно повысить и дифференцировать плату за ВБР при экспорте продукции и поставках её в Россию, а также связать выделение части квот биоресурсов для промысла с обязательствами по выполнению Доктрины продовольственной безопасности. В настоящее время Доктрина продовольственной безопасности, утверждённая Президентом России, систематически не выполняется из-за чрезмерного экспорта.

Доступ хозяйствующих субъектов к эксплуатации ВБР в большинстве стран (если не во всех) связан с выгрузкой и реализацией рыбной продукции, в первую очередь, на внутреннем рынке, а потом — с её экспортом с разрешения таможни и других установленных властями органов. Россия является, возможно, единственным государством, разрешающим бесконтрольный экспорт рыбы прямо с моря. Отсутствие регулярных заходов промысловых судов в российские порты является одной из причин снижения экспортных цен на рыбную продукцию и повышения их на внутреннем рынке. Огромные экономические потери несут береговая инфраструктура и предприятия, связанные с переработкой рыбы и морепродук-

<sup>23</sup> Рыбный Курьер-Профи: еженедельный бюллетень о международном рыбном бизнесе. 2021 г. № 29 (857). 28 июня. URL: <https://www.fishnet.ru/issues/rk-profi/857.html> (дата обращения: 20.12.2021).

тов, с обслуживанием и ремонтом флота. Не заходя в российские порты, суда оставляют за рубежом до 7 млрд руб. в год за обслуживание и ремонт [12, Vasiliev A.M.]. Экспорт продукции прямо с моря и дозированные поставки её на внутренний рынок способствует поддержанию высоких оптовых цен на рыбу на внутреннем рынке.

Свой вклад в увеличение розничных цен на рыбную продукцию вносят многочисленные посредники поставок рыбы в торговые сети и розничная торговля. Сказались на обеспечении внутреннего рынка рыбной продукцией и действия некоторых органов власти, поощряющих экспорт рыбы без должного обоснования этого.

В опубликованных сведениях о докладе ФАС Президенту России по поводу высоких цен на рыбную продукцию отсутствуют предложения по сокращению влияния посредников на цены. По нашему мнению, поставками рыбной продукции на внутренний рынок должна заниматься специальная организация в виде распределительного центра. В Мурманске планируется создание рыбного рынка. Целесообразно предусмотреть в составе его функционирование Центра по электронной продаже рыбной продукции и доставке её потребителям.

Во введении данной статьи отмечено, что чиновники и большинство работников рыбной отрасли виновниками высоких розничных цен на рыбную продукцию называют торговлю. Например, председатель Рыбного союза А. Панин утверждает, что торговые сети делают наценку на рыбу от 63% до 85%<sup>24</sup>. Президент Всероссийской ассоциации рыбопромышленников и экспортёров Г. Зверев на ежеквартальном (2021 г.) брифинге заявлял, что наценки магазинов удваивают цены на икру и красную рыбу<sup>25</sup>. Из результатов исследования Центра социального проектирования «Платформа» следует, что «Длинная цепочка от вылова рыбы до её появления на полках магазинов в упаковке приводит к 2,5–3,0-кратному росту цен<sup>26</sup>.

Исследования Института экономических проблем КНЦ РАН, проведённые в торговом-развлекательном центре «Окэй» и в магазине «Евророс» в Мурманске в 2010–2011 гг., показали, что торговая надбавка, в зависимости от вида рыбы и продукции, составляла от 24,0% до 200,0%<sup>27</sup>.

Известно, что доля рыбаков в розничной цене в 2013 г. составляла около 30,0%<sup>28</sup>. После повышения цен на рыбу рыбаками в 2014–2015 гг. она выросла до 85,0%. Однако в по-

<sup>24</sup> Эксперты рассказали, почему рыба в магазинах вдвое дороже, чем у рыбака. URL: <https://fishretail.ru/news/eksperti-rasskazali-pochemu-riba-v-magazinah-426662> (дата обращения: 15.12.2021).

<sup>25</sup> Рост цен на продукты: что будет делать правительство и почему растёт стоимость рыбы в магазинах. URL: <https://www.fishnet.ru/news/rynok/rost-cen-na-produkty-chto-budet-delat-pravitelstvo-i-pochemu-rastet-stoimost-ryby-v-magazinah/> (дата обращения: 15.12.2021).

<sup>26</sup> Михайлов А. Почему россияне стали меньше есть рыбы // Российская газета – Экономика Северо-Запада. 2021. № 161 (8512). URL: <https://rg.ru/2021/07/20/reg-szfo/pochemu-rossiiane-stali-menshe-est-ryby.html> (дата обращения 20.12.2021).

<sup>27</sup> Концептуальные направления инновационного развития морехозяйственного комплекса Европейского Севера России: отчет о НИР (промежут.): 3-10-4002 // Институт экономических проблем Кольского научного центра Российской Академии наук; науч. рук. Васильев А.М.; отв. исполн.: Васильев А.М., Куранов Ю.Ф., Фадеев А.М. [и др.]. Апатиты, 2011 г. 97 с.

<sup>28</sup> О развитии рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации: рабочая группа президиума Государственного совета. URL: [http://vnio.ru/files/Gossovet\\_doklad.pdf](http://vnio.ru/files/Gossovet_doklad.pdf) (дата обращения: 20.12.2021).

следующие годы доля рыбаков в розничной цене уменьшалась и в 2018 г. составляла 51,0%<sup>29</sup>. В настоящее время не существует действенных рыночных мер по ограничению наценок ритейлеров, кроме как ограничить их законодательно или по постановлению Правительства РФ по итогам проведенного соответствующего научного исследования.

### Список источников

1. Саускан В.И., Архипов А.Г., Осадчий В.М. Современные проблемы устойчивого развития рыбохозяйственного сектора экономики России и пути их решения // Рыбное хозяйство. 2020. № 6. С. 67–72. DOI: 10.37663/0131-6184-2020-6-67-72
2. Осипов Е.В., Павлов Г.С. Варианты развития рыбохозяйственной отрасли в процессах выполнения национальных проектов // Рыбное хозяйство. 2020. № 2. С. 14–17. DOI: 10.37663/0131-6184-2020-2-14-17
3. Мнацаканян А.Г., Харин А.Г. Состояние, проблемы и перспективы российского рыбного рынка // Рыбное хозяйство. 2019. № 3. С. 17–21.
4. Ендовицкий Д.А., Любушин Н.П., Бабичева Н.Э. Ресурсоориентированный экономический анализ: теория, методология, практика // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 38. С. 2–8.
5. Кузин В.И., Харин А.Г. Исследование феномена высокой рентабельности в Российском рыбном хозяйстве // Экономический анализ: теория и практика. 2018. Т. 17. № 4. С. 652–670. DOI: 10.24891/ea.17.4.652
6. Васильев А.М., Александрова М.А., Карташов М.В. Оценка морских экосистемных услуг на базе основных промысловых биоресурсов как основа устойчивого состояния большой морской экосистемы и сохранения биоразнообразия // Вода и экология: проблемы и решения. 2018. № 2. С. 70–86. DOI: 10.23968/2305-3488.2018.20.2.70-86
7. Покровский Б.И., Бек-Булат Г.З., Кайзер К.А. Современное состояние и перспективы развития рынков сбыта продукции из минтая // Вопросы рыболовства. 2017. Т. 18. № 3. С. 358–367.
8. Sogn-Grundvåg G., Zhang D., Henriksen E., Joensen S., Bendiksen B., Hermansen Ø. Fish quality and market performance: The case of the coastal fishery for Atlantic cod in Norway // Marine Policy. 2021. Vol. 127. 104449. DOI: 10.1016/j.marpol.2021.104449
9. McEvoy D.M., Brandt S., Lavoie N., Anders S. The Effects of ITQ Management on Fishermen's Welfare When the Processing Sector Is Imperfectly Competitive // Land Economics. 2009. Vol. 85. No. 3. Pp. 470–484. DOI: 10.3368/le.85.3.470
10. Krugman P.R. Making sense of the competitiveness debate // Oxford Review of Economic Policy. 1996. Vol. 12. Iss. 3. Pp. 17–25. DOI: 10.1093/OXREP/12.3.17
11. Hannah L., Kay J.A. Concentration in modern industry: Theory, measurement and U.K. experience. London, 1977. 158 p. DOI: 10.1007/978-1-349-02773-6
12. Vasiliev A.M., Komlichenko V.V., Lisunova E.A. Relationship between the Russian fishing fleet and domestic ports as the core for performing its state mission // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES). 2019. Vol. 302. 012141. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012141

### References

1. Sauskan V.I., Arkhipov A.G., Osadchii V.M. Sovremennye problemy ustoychivogo razvitiya rybokhozyaystvennogo sektora ekonomiki Rossii i puti ikh resheniya [Modern Problems of Sustainable Development of the Fishery Sector of the Russian Economy and Ways to Solve them]. *Rybnoe khozyaystvo* [Fisheries], 2020, no. 6, pp. 67–72. DOI: 10.37663/0131-6184-2020-6-67-72

<sup>29</sup> Научные и прикладные основы устойчивого развития и модернизации морехозяйственной деятельности в западной части арктической зоны российской федерации: отчет о НИР (промежут.): 0226-2018-0006 / Институт экономических проблем Кольского научного центра Российской Академии наук; науч. рук. Васильев А.М.; отв. исполн.: Васильев А.М., Куранов Ю.Ф., Фадеев А.М. [и др.]. Апатиты, 2018 г. 126 с.

2. Osipov E.V., Pavlov G.S. Varianty razvitiya rybokhozyaystvennoy otrasli v protsessakh vypolneniya natsional'nykh proektov [Ways of the Fishing Industry Development in Scope of National Projects]. *Rybnoe khozyaystvo* [Fisheries], 2020, no. 2, pp. 14–17. DOI: 10.37663/0131-6184-2020-2-14-17
3. Mnatsakanyan A.G., Kharin A.G. Sostoyanie, problemy i perspektivy rossiyskogo rybnogo rynka [Modern State, Problems and Prospects of Russian Fisheries Export]. *Rybnoe khozyaystvo* [Fisheries], 2019, no. 3, pp. 17–21.
4. Endovitskiy D.A., Lyubushin N.P., Babicheva N.E. Resursoorientirovanny ekonomicheskiy analiz: teoriya, metodologiya, praktika [Resource-Oriented Economic Analysis: Theory, Methodology, Practice]. *Ekonomicheskiy analiz: teoriya i praktika* [Economic Analysis: Theory and Practice], 2013, no. 38, pp. 2–8.
5. Kuzin V.I., Kharin A.G. Issledovanie fenomena vysokoy rentabel'nosti v Rossiyskom rybnom khozyaystve [Studying the High Profitability Phenomenon in Russian Fisheries]. *Ekonomicheskiy analiz: teoriya i praktika* [Economic Analysis: Theory and Practice], 2018, vol. 17, no. 4, pp. 652–670. DOI: 10.24891/ea.17.4.652
6. Vasilyev A.M., Aleksandrova M.A., Kartashov M.V. Otsenka morskikh ekosistemnykh uslug na baze osnovnykh promyslovykh bioresursov kak osnova ustoychivogo sostoyaniya bol'shoy morskoy ekosistemy i sokhraneniya bioraznoobraziya [Estimation of Marine Ecosystem Services Based on the Main Commercial Bioresources as a Basis for the Sustainable Status of the Large Marine Ecosystem and Biodiversity Conservation]. *Voda i ekologiya: problemy i resheniya* [Water and Ecology: Problems and Solutions], 2018, no. 2, pp. 70–86. DOI: 10.23968/2305-3488.2018.20.2.70-86
7. Pokrovsky B.I., Beck-Bulat G.Z., Kaiser K.A. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya rynkov sbyta produktsii iz mintaya [Current State and Forecasting Walleye Pollock Markets Development]. *Voprosy rybolovstva* [Problems of Fisheries], 2017, vol. 18, no. 3, pp. 358–367.
8. Sogn-Grundvåg G., Zhang D., Henriksen E., Joensen S., Bendiksen B., Hermansen Ø. Fish Quality and Market Performance: The Case of the Coastal Fishery for Atlantic Cod in Norway. *Marine Policy*, 2021, vol. 127. 104449. DOI: 10.1016/j.marpol.2021.104449
9. McEvoy D.M., Brandt S., Lavoie N., Anders S. The Effects of ITQ Management on Fishermen's Welfare When the Processing Sector Is Imperfectly Competitive. *Land Economics*, 2009, vol. 85, no. 3, pp. 470–484. DOI: 10.3368/le.85.3.470
10. Krugman P.R. Making Sense of the Competitiveness Debate. *Oxford Review of Economic Policy*, 1996, vol. 12, iss. 3, pp. 17–25. DOI: 10.1093/OXREP/12.3.17.
11. Hannah L., Kay J.A. *Concentration in Modern Industry: Theory, Measurement and U.K. Experience*. London, 1977, 158 p. DOI: 10.1007/978-1-349-02773-6
12. Vasiliev A.M., Komlichenko V.V., Lisunova E.A. Relationship between the Russian Fishing Fleet and Domestic Ports as the Core for Performing Its State Mission. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES)*, 2019, vol. 302. 012141. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012141

Статья поступила в редакцию 22.12.2021; одобрена после рецензирования 04.02.2022;  
принята к публикации 04.02.2022.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.



Арктика и Север. 2022. № 48. С. 44–56.  
Научная статья  
УДК 330.33(470.11)(045)  
doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.44

## Развитие малого и среднего бизнеса в Архангельской области \*

Сергеева Ксения Игоревна<sup>1✉</sup>, старший преподаватель, магистрант  
Мироненко Ксения Андреевна<sup>2</sup>, студентка

<sup>1,2</sup> Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, ул. Капитана Воронина, 6, Северодвинск, 164500, Россия

<sup>1</sup> k.sergeeva@narfu.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1005-0450>

<sup>2</sup> k.mironenko.k.a@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1531-1189>

**Аннотация.** Статья посвящена изучению динамики численности субъектов малого и среднего предпринимательства в Архангельской области с 2017 по 2021 гг. Определена главная причина резкого убывания численности субъектов в 2020 г. Перечислены наиболее уязвимые и пострадавшие сферы деятельности малого и среднего предпринимательства. Разобраны меры поддержки для этих сфер предпринимательства на федеральном уровне. Изучены принятые меры для регулирования ситуации Правительством Архангельской области. Приведены конкретные организации, которые оказывают поддержку непосредственно на территории Архангельской области. Указаны причины, по которым в целом для экономики страны необходимо поддерживать и развивать малый и средний бизнес. Используемые методы в данной статье — это анализ численности субъектов малого и среднего предпринимательства, составление на основе этого анализа выводов об экономическом положении региона и исследование мер поддержки. Данная статья может быть полезна предпринимателям в Архангельской области в целях изучения мер поддержки. Также информация, описанная в статье, может быть полезна для научного исследования, для статистики и аналитики малого и среднего бизнеса по Архангельской области.

**Ключевые слова:** малый и средний бизнес, валовый внутренний продукт, субъект, микрозаём, ставка, налог

## Development of Small and Medium-Sized Business in the Arkhangelsk Oblast

Kseniya I. Sergeeva<sup>1✉</sup>, Senior Lecturer, Undergraduate  
Kseniya A. Mironenko<sup>2</sup>, Student

<sup>1,2</sup> Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, ul. Voronina, 6, Severodvinsk, 164500, Russia

<sup>1</sup> k.sergeeva@narfu.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1005-0450>

<sup>2</sup> k.mironenko.k.a@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1531-1189>

**Abstract.** The article examines the dynamics of the number of small and medium-sized businesses in the Arkhangelsk Oblast from 2017 to 2021. The main reason for the sharp decrease in the number of subjects in 2020 is determined. The most vulnerable and affected areas of small and medium-sized businesses are listed. The measures of support for these areas of entrepreneurship at the federal level are reviewed. The measures taken by the Arkhangelsk regional government to regulate the situation are studied. The specific organizations that give support directly in the territory of the Arkhangelsk Oblast are given. The reasons why it is necessary to support and develop small and medium business in the Arkhangelsk economy are

\* © Сергеева К.И., Мироненко К.А., 2022

Для цитирования: Сергеева К.И., Мироненко К.А. Развитие малого и среднего бизнеса в Архангельской области // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 44–56. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.44

For citation: Sergeeva K.I., Mironenko K.A. Development of Small and Medium-Sized Business in the Arkhangelsk Oblast. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 44–56. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.44



given. The methods used in this paper are an analysis of the number of small and medium-sized enterprises, drawing conclusions about the economic situation in the Oblast on the basis of this analysis, and researching support measures. This article might be useful for entrepreneurs in the Arkhangelsk Oblast to study the support measures. The information described in the article could be useful for scientific research, for statistics and analysis of small and medium business in the Arkhangelsk Oblast.

**Keywords:** *small and medium-sized business, gross domestic product, entity, microloan, rate, tax*

### **Введение**

Развитие малого и среднего бизнеса — существенное направление в рыночной экономике. Тема развития малого и среднего бизнеса очень актуальна в настоящее время, так как темпы экономического роста малого и среднего предпринимательства важны для регионов России. От этих видов бизнеса в местный бюджет поступают большие налоговые доходы, обеспечиваются рабочие места, производятся разнообразные товары и оказываются услуги населению [1]. Развитие малого и среднего бизнеса считается важным не только для регионов, но и для валового внутреннего продукта страны в целом [2]. Именно поэтому государству необходимо содействовать в развитии и расширении субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП).

Научная новизна данной статьи заключается в том, что совершается обзор субъектов МСП в Архангельской области за последние пять лет на фоне коронавирусной инфекции, которая влечёт за собой трудности в развитии и расширении для бизнеса.

В связи с этим целью данной статьи является не только изучение в динамике численности субъектов МСП, но и изучение мер поддержки со стороны государства, которые могут оказать помощь предпринимателям Архангельской области.

Данная цель достигается путем сбора информации, её анализа и составления на основе этого анализа выводов о ситуации в регионе и мер поддержки для выхода из неё.

### **Обзор субъектов малого и среднего предпринимательства**

По данным на 10 декабря 2021 г., в Архангельской области численность субъектов МСП составляет 33 935 единиц<sup>1</sup>. На рис. 1 представлена статистика за последние пять лет.

<sup>1</sup> Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html> (дата обращения: 01.12.2021).

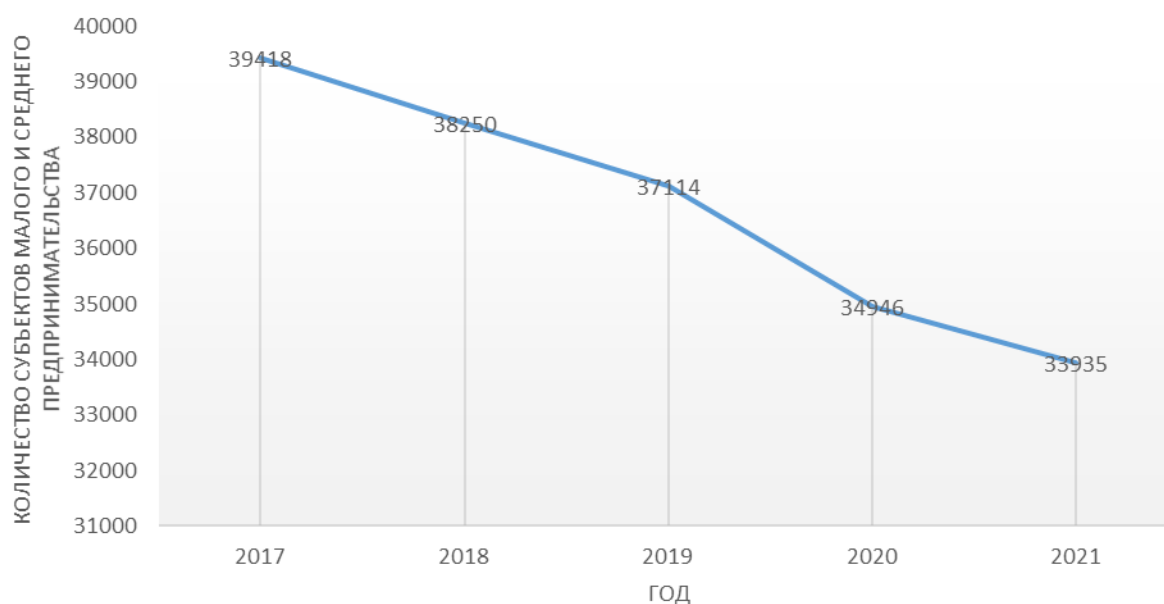


Рис. 1. Количество субъектов МСП с 2017 по 2021 гг.

По рис. 1 видно, что в динамике количество субъектов МСП снижается, но наибольшее сокращение приходится на 2020 и 2021 гг.

В 2018 г., сравнительно с 2017 г., и в 2019 г., сравнительно с 2018 г., численность не сильно отличается: происходит уменьшение на 1 168 и 1 136 единиц экономических субъектов соответственно, или на 3%, что видно в табл. 1.

Таблица 1

Изменение численности субъектов МСП

Год	Численность субъектов МСП <sup>2</sup>	Абсолютное изменение <sup>3</sup>	Темп роста, %	Темп прироста, %
2017	39 418			
2018	38 250	-1 168	97,0	-3,0
2019	37 114	-1 136	97,0	-3,0
2020	34 946	-2 168	94,2	-5,8
2021	33 935	-1 011	97,1	-2,9

В 2020 г. наблюдается самое большое снижение — почти 6% (2 168 единиц экономических субъектов). В 2021 г. снижается уже меньше в сравнении с 2020 г. на 2,9% (1 011 единиц экономических субъектов), но при этом фиксируется самое низкое количество субъектов МСП за пять лет.

Новые предприятия открываются в малых количествах. На рис. 2 показано, сколько субъектов МСП вновь создаётся каждый год в период с 2017 по 2021 гг. в Архангельской области.

<sup>2</sup> Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html> (дата обращения: 01.12.2021).

<sup>3</sup> Расчёты авторов.

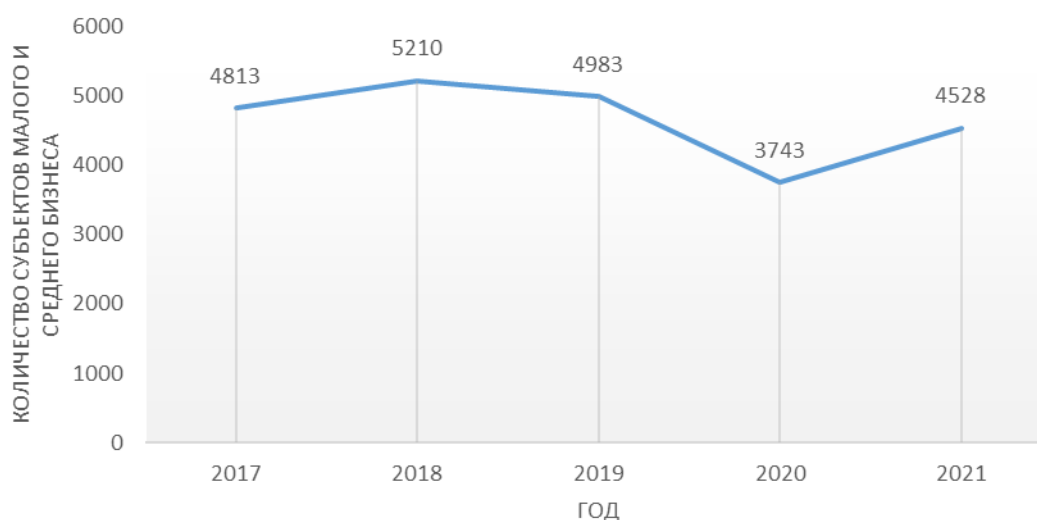


Рис. 2. Вновь созданные субъекты МСП.

По рисунку видно, что наименьшее число вновь созданных субъектов МСП приходится на 2020 г. (3 743 единицы).

В табл. 2 представлено изменение численности вновь созданных субъектов МСП.

Таблица 2

Изменение численности вновь созданных субъектов МСП

Год	Численность вновь созданных субъектов МСП <sup>4</sup>	Абсолютное изменение <sup>5</sup>	Темп роста, %	Темп прироста, %
2017	4 813			
2018	5 210	397	108,2	8,2
2019	4 983	-227	95,6	-4,4
2020	3 743	-1 240	75,1	-24,9
2021	4 528	785	121,0	21,0

Как видно из табл. 2, за все рассматриваемые пять лет в 2020 г. происходит наибольшее сокращение вновь созданных субъектов (сократилось почти на 25% или на 1 240 единиц экономических субъектов).

Архангельская область входит в состав Северо-Западного федерального округа России (СЗФО). С 2018 по 2021 гг. доля субъектов МСП Архангельской области остается неизменной и составляет 5% от численности субъектов всего округа.

Наибольшая численность субъектов МСП в СЗФО приходится на город Санкт-Петербург. Так с 2018 по 2021 гг. доля субъектов МСП Санкт-Петербурга остается неизменной и составляет половину от всей численности субъектов округа или 52%.

На рис. 3 представлена статистика численности субъектов МСП по СЗФО 4.

<sup>4</sup> Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://rmsp.nalog.ru/index.html> (дата обращения: 01.12.2021).

<sup>5</sup> Расчёты авторов.

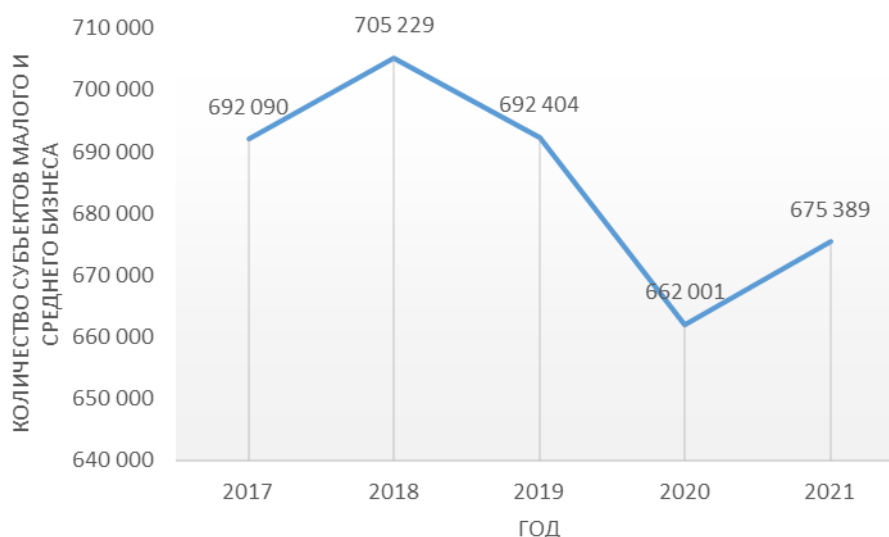


Рис. 3. Количество субъектов МСП с 2017 по 2021 гг. по Северо-Западному федеральному округу.

Из рис. 3 видно, что наиболее низкий показатель за последние пять лет численности субъектов МСП в СЗФО — в 2020 г. Аналогичная ситуация и в Архангельской области. В 2020 г. наблюдается снижение численности субъектов МСП.

Причина в том, что 31 января 2020 г. началась пандемия COVID-19. Малый и средний бизнес пострадал на фоне разрастания коронавирусной инфекции.

В значительной степени пострадали профессиональные сферы деятельности малого и среднего бизнеса, представленные в табл. 3.

Таблица 3

Сферы деятельности МСП, понесшие значительный ущерб во время пандемии [3]

Сферы экономической деятельности	Коды по ОКВЭД
Деятельность в сфере транспортных услуг	49.3, 49.4, 51.1, 51.21, 52.21.21, 52.23, 49.10.1, 50.1, 50.3
Деятельность в сфере культуры и развлечений	90, 59.14, 91.02, 91.04.1
Деятельность в сфере спорта, деятельность санаториев и курортов	93, 96.04, 86.90.4
Деятельность в сфере туризма	79
Гостиничный бизнес	55
Деятельность в сфере общественного питания	56
Деятельность в сфере дополнительного образования	85.41, 88.91
Деятельность в сфере организаций конференций и выставок	82.3
Деятельность в сфере бытовых услуг	95, 96.01, 96.02
Стоматологическая деятельность	86.23
Деятельность в сфере розничной торговли в области непродовольственных товаров	45.11.2, 45.11.3, 45.19.2, 45.19.3, 45.32, 45.40.2, 45.40.3, 47.19, 47.4, 47.5, 47.6, 47.7, 47.82, 47.89, 47.99.2
Деятельность по производству изделий народных художественных промыслов	32.99.8
Деятельность в сфере СМИ и по производству печатной продукции	60, 63.12.1, 63.91, 18.11, 58.11, 58.13, 58.14

### **Меры поддержки для видов деятельности МСП**

Государству необходимо иметь информацию о том, с какими трудностями сталкивается малый и средний бизнес, какие причины его ликвидации. На основе этих данных разрабатываются меры поддержки для этих видов деятельности [4].

Ниже перечислены меры поддержки федерального уровня для субъектов МСП в период пандемии:

1) Правительство с 1 апреля 2020 г. снизило до 15% общую величину страховых взносов, которая представлена на рис. 4.

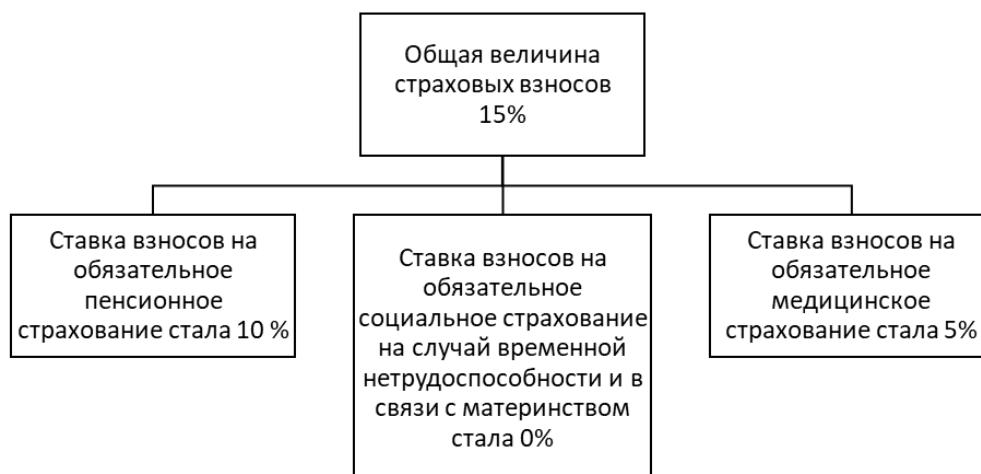


Рис. 4. Процентные ставки страховых взносов [7].

Мера поддержки охватывает только ту часть, которая в каждом месяце превышает минимальный размер оплаты труда.

2) Предоставляется возможность в период с 1 июля 2021 г. по 21 декабря 2021 г. возместить комиссию при расчётах с физическими лицами. Данная поддержка осуществляется при использовании системы быстрых платежей <sup>6</sup>.

3) Запрет на проведение ежегодных плановых проверок на 2021 г. для малого бизнеса. Предусмотрены исключения. От проверок не освобождается малый бизнес, который был привлечён к ответственности за учинение административного правонарушения в формате приостановления профессиональной деятельности, а также если по результату проверки,

<sup>6</sup> Постановление правительства РФ от 30.06.2021 N 1103 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российскими кредитными организациями на возмещение затрат субъектам малого и среднего предпринимательства на оплату банковских комиссий при осуществлении перевода денежных средств физическими лицами в пользу субъектов малого и среднего предпринимательства в оплату товаров (работ, услуг) в сервисе быстрых платежей платёжной системы Банка России». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107120042> (дата обращения: 03.12.2021).

которая выявила данное правонарушение, прошло менее трёх лет. Также не освобождается от проверок малый бизнес, у которого есть объекты чрезвычайно высоких рисков <sup>7</sup>.

4) Возможность приобрести программное обеспечение за полцены. Мера поддержки исполняется Российским фондом развития информационных технологий.

5) Освобождение и отсрочки по штрафам в сфере госзакупок.

6) С 1 ноября 2021 г. по 30 декабря 2021 г. возможность на льготных условиях взять кредит под 3%.

7) Возможность единоразово получить субсидию в 2021 г. на нерабочие дни субъектам МСП, наиболее пострадавшим в результате распространения коронавирусной инфекции, в размере одного минимального размера оплаты труда, умноженного на количество работников.

Помимо федеральных мер поддержки субъектам МСП существуют ещё региональные меры поддержки, которые могут различаться в зависимости от региона [4].

Ниже перечислены меры поддержки для субъектов МСП в Архангельской области в период пандемии:

1) На 2020 и 2021 гг. установлены пониженные процентные ставки для субъектов МСП, использующих упрощённую систему налогообложения (УСН), которые представлены на рисунке 5.



Рис. 5. Процентные ставки для УСН.

2) На 2020 г. для организаций, использующих специальные налоговые режимы, правительство убавляет налоговую базу на некоторые объекты недвижимого имущества (торговые, нежилые площади и площади, предназначенные для общественного питания) <sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Постановление правительства РФ от 30.11.2020 N 1969 «Об особенностях формирования ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2021 год, проведения проверок в 2021 году и внесении изменений в пункт 7 Правил подготовки органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_369317/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369317/) (дата обращения: 04.12.2021).



3) На 2020 г. применяются пониженные ставки налога на недвижимое имущество субъектов МСП в следующих размерах:

- 1,2% для общего режима налогообложения;
- 1% для специальных налоговых режимов, если суммарная площадь недвижимого имущества не превышает 900 м<sup>2</sup>;
- 1% для специальных налоговых режимов. Ставка распространяется только в отношении жилых помещений, которые в бухгалтерском учёте не рассматриваются как основные средства;
- 0,2% для потребительских коопераций, которые применяют специальные налоговые режимы для сельских объектов недвижимости в Архангельской области, которые не являются административными центрами. Не применяется только для объектов недвижимости, которые сдаются в аренду.
- 0,2% для потребительских коопераций, которые применяют специальные налоговые режимы, при условии, что они осуществляют свою деятельность в помещениях, где не менее 40% площади отведено под бытовые услуги. Применяется только для классов 13–15, 31, 85 (группа 41), 93 (группы 12, 13 и 19) ОКВЭД.

5) Для индивидуальных предпринимателей (ИП), которые в 2020 г. перешли на патентную систему налогообложения (исключение только ИП, которые приобрели патент до 28 апреля 2020 года), Правительством принята величина потенциально возможного годового дохода, которая равняется 1 рублю<sup>9</sup>.

6) Возможность отсрочки уплаты авансовых платежей и налогов для субъектов МСП, которые включены в перечень отраслей, наиболее пострадавших на фоне распространения коронавирусной инфекции<sup>10</sup>. Правительство Архангельской области продлило сроки уплаты, которые указаны в табл. 4.

Таблица 4

Сроки уплаты налогов

Вид налога	За период	Продлён до / на
Налог на имущество организаций	За первый и второй кварталы 2020 г.	Продлён до конца 2020 г.
Транспортный налог		
Налог, уплачиваемый при упрощенной системе налогообложения	За 2019 г.	Продлён на 6 месяцев
	За первый квартал 2020 г.	Продлён на 9 месяцев
Налог, уплачиваемый при патентной системе налогообложения	За второй квартал 2020 г.	Продлён на 4 месяца

<sup>8</sup> Областной закон Архангельской области от 14.11.2003 N 204-25-ОЗ «О налоге на имущество организаций». URL: [https://www.nalog.gov.ru/rn29/about\\_fts/docs/6101148/](https://www.nalog.gov.ru/rn29/about_fts/docs/6101148/) (дата обращения 05.12.2021).

<sup>9</sup> Областной закон Архангельской области от 19.11.2012 N 574-35-ОЗ «О применении индивидуальными предпринимателями на территории Архангельской области патентной системы налогообложения». URL: [https://www.nalog.gov.ru/rn29/about\\_fts/docs/4344011/](https://www.nalog.gov.ru/rn29/about_fts/docs/4344011/) (дата обращения: 06.12.2021).

<sup>10</sup> Постановление Правительства Архангельской области от 14.04.2020 N 200-пп «О предоставлении отсрочки по уплате субъектам предпринимательской деятельности налоговых платежей в областной бюджет». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/2900202004160012> (дата обращения: 07.12.2021).

7) Правительство Архангельской области по договорам аренды государственного имущества предоставляет субъектам МСП возможность заключения дополнительных соглашений, которые предусматривают отсрочку арендной платы на срок до 1 октября 2020 г. Далее субъектам необходимо будет оплачивать задолженность с 1 января 2021 г. и не позднее 1 января 2023 г. Задолженность оплачивается этапами: один раз в месяц. Размер оплаты должен выполняться одинаковыми платежами, при этом он не может быть больше половины размера ежемесячной арендной платы по договору.

8) Правительство Архангельской области до 01.03.2021 г. установило для субъектов МСП арендную плату в размере 1 рубль за 1 м<sup>2</sup> площади по договорам аренды недвижимости и земельных участков, которые находятся в собственности у области<sup>11</sup>.

Меры поддержки, оказываемые субъектам МСП в период распространения коронавирусной инфекции являются не основными, а специальными мерами. Государство вне сложившейся ситуации всегда стремилось и стремится поддержать малый и средний бизнес, разрабатывая стратегии финансовой, гарантийной, имущественной, информационной и консультационной поддержки.

Направления поддержки субъектов МСП производится Министерством экономического развития, промышленности и науки Архангельской области.

Инфраструктурные меры поддержки Архангельской области перечислены ниже:

1) Микрокредитная компания Архангельский региональный фонд «Развитие». Главная цель компании заключается в подъёме доступности заёмных средств для субъектов МСП.

Компания предоставляет субъектам МСП Архангельской области финансовую помощь в виде микрозаймов.

Особые преимущества:

- отсутствие комиссий и скрытых платежей;
- льготный период в зависимости от сезонности и условий ведения бизнеса;
- допустимость досрочного погашения задолженности. Дополнительные траты со стороны заёмщика не требуются.

В табл. 5 представлены годовые ставки, диапазоны сумм и сроки по микрозаймам<sup>12</sup>.

Таблица 5

Годовые ставки по микрозаймам в «МКК Развитие»

Программы	Участники программы	Условия			
		Сумма	Ставка	Срок	Льготный период
«Антикризисные»	Субъекты МСП наиболее по-	До 500	1%	До 24	До 23 мес.

<sup>11</sup> Постановление Правительства Архангельской области от 14.04.2020 N 199-пп «О размере арендной платы малого и среднего предпринимательства по договорам аренды государственного недвижимого имущества Архангельской области». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/2900202004160007> (дата обращения: 08.12.2021).

<sup>12</sup> Агентство регионального развития Архангельской области. URL: [https://msp29.ru/ru/service\\_support/lgotnye-kredity/](https://msp29.ru/ru/service_support/lgotnye-kredity/) (дата обращения: 10.12.2021).

меры»	страдавшие в условиях распространения коронавирусной инфекции	тыс. руб.		мес.	
«Арктика-МСП»	Субъекты МСП, зарегистрированные в муниципальных образованиях Архангельской области	До 5 млн руб.	4,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Лизинг-МСП»	Субъекты МСП, которые заключили договор лизинга либо получили заключение лизинговой компании об одобрении лизинговой сделки	До 5 млн руб.	8,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Местный товаропроизводитель»	Субъекты МСП, которые заняты в сфере обрабатывающего производства (не осуществляющие производство и реализацию подакцизных товаров)	До 5 млн руб.	8,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Моногород-МСП»	Субъекты МСП, реализовывающие свою предпринимательскую деятельность на территориях моногородов Архангельской области	До 5 млн руб.	4,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Рефинансирование-МСП»	Субъекты МСП, у которых имеются открытые кредиты и займы, взятые на предпринимательскую деятельность	До 5 млн руб.	8,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Рециклинг»	Субъекты МСП, основная деятельность которых относится к классу 38 по ОКВЭД, за исключением подгрупп 38.32.2, 38.32.3, 38.32.4	До 5 млн руб.	7%	До 24 мес.	До 23 мес.
«Самозанятые граждане»	Физические лица, которые заняты предпринимательской деятельностью при условии, что они практикуют налоговый режим «Налог на профессиональный доход»	До 500 тыс. руб.	4,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Сельхозпроизводитель»	Субъекты МСП, которые ведут деятельность в сфере сельского хозяйства	До 5 млн руб.	8%	До 24 мес.	До 23 мес.
«Социальное предпринимательство»	Субъекты МСП, имеющие статус социального предприятия в Архангельской области	До 5 млн руб.	7%	До 24 мес.	До 23 мес.
«Стандарт»	Субъекты МСП	До 5 млн руб.	8,5%	До 24 мес.	До 23 мес.
«Туризм»	Предприниматели в сфере туризма	До 5 млн руб.	4,25 %	До 24 мес.	До 23 мес.
«Экспресс-заём»	Индивидуальные предприниматели	До 100 тыс. руб.	8,5%	До 12 мес.	Нет

Микрозаймы вплоть до 500 тыс. руб. даются без залога и поручительства.

2) Гарантийную поддержку оказывает ГУП АО «Инвестиционная компания «Архангельск», которая предоставляет услуги поручительства субъектам МСП.

Когда за займом обращается заёмщик (субъект МСП), то кредитной организации необходимы гарантии возвращения денежных средств. Не всегда и не у всех предприятий есть такие гарантии: финансовые ресурсы или, иными словами, имущество. В таком случае для поддержки субъектов МСП выступает гарантийный фонд, который оказывает услугу поручительства [6].

На рис. 6 представлена схема работы гарантийного фонда.



Рис. 6. Схема работы гарантийного фонда [8].

Фондом для заёмщиков установлена годовая стоимость поручительства, которая составляет от 1 до 1,5% от гарантируемой суммы.

3) АО «Гарантийная организация Архангельской области» ввёл с 06.12.2021 г. льготное поручительство для резидентов Арктической зоны. Годовая стоимость поручительства составляет 0,5% от гарантируемой суммы. При этом возможна рассрочка оплаты вознаграждения по согласованному графику.

4) Предприниматели Архангельской области могут обратиться за информационно-консультационной поддержкой в АНО «Агентство регионального развития».

5) Государственное унитарное предприятие Архангельской области «Фонд имущества и инвестиций» предоставляет в аренду имущество, проводит консультации по вопросам оценки недвижимости, инвестиционной деятельности и порядка управления и распоряжения государственным имуществом на территории Архангельской области.

### Заключение

В данной статье в динамике проанализирована численность субъектов МСП, а также изучены меры поддержки со стороны государства для субъектов МСП в Архангельской области.

В Архангельской области сфера развития малого и среднего бизнеса в настоящий момент на низком уровне, и показатели с каждым годом только снижаются (в 2021 г. фиксируется самое низкое количество субъектов МСП за последние пять лет). В связи с этим страдает

экономическая конкурентоспособность области, рабочие места закрываются, уменьшаются налоговые поступления в бюджет [5].

И хотя в целом при рассмотрении отрицательной динамики численности субъектов МСП в Архангельской области трудно говорить о значительном влиянии мер поддержки со стороны государства, если рассматривать численности вновь созданных субъектов МСП в Архангельской области, видно, что после наиболее низких показателей в 2020 г. (снижение почти на 25%), в 2021 г. наблюдается рост вновь зарегистрированных предпринимателей на 21% в сравнении с 2020 г. Данный положительный эффект произошёл благодаря принятым мерам поддержки со стороны государства.

Если сравнивать численность субъектов Архангельской области с численностью субъектов СЗФО, то видно, что государственные меры поддержки для предпринимателей СЗФО оказали гораздо большее положительное влияние на бизнес, чем для предпринимателей Архангельской области. Так, в СЗФО после негативного влияния распространения коронавирусной инфекции в 2020 г. через год наблюдается рост численности субъектов МСП.

Один из важных приоритетов государства — расширение и укрепление малого и среднего бизнеса. Малое и среднее предпринимательство в современных условиях наиболее уязвимо, а значит особенно нуждается в поддержке. Правительству и на федеральном, и на региональном уровнях необходимо и дальше развивать направления поддержки субъектов МСП.

### Список источников

1. Акимов О.Ю. Малый и средний бизнес: эволюция понятий, рыночная среда, проблемы развития: монография. Москва: Финансы и статистика, 2014. 192 с.
2. Васильева А.С. Особенности развития малого предпринимательства в Архангельской области в современных условиях // Современные технологии управления. 2015. № 3 (51). С. 16–22.
3. Васильева А.С. Роль малого бизнеса в развитии экономики Архангельской области: Современное состояние, проблемы и пути решения. Саарбрюкен: Palmarium Academic Publishing, 2016. 73 с.
4. Закорецкая О.С., Сергеева К.И. Анализ состояния и развития малого бизнеса в Архангельской области // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 46 (349). С. 43–51.
5. Глухов К.В., Соловьев И.А. Антикризисные решения для развития малого и среднего предпринимательства как фактор повышения экономической безопасности государства // Вестник университета. 2020. № 11. С. 83–89. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-11-83-89
6. Мусинова Н.Н., Сергиенко Н.С. Государственная поддержка малых и средних предприятий в условиях пандемии: зарубежная и российская практика // Вестник университета. 2021. № (2). С. 5–12. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-2-5-12
7. Savinova O. Impact of the coronavirus pandemic on small and medium-sized businesses in Russia / O. Savinova, E. Afrikanova // Process management and scientific developments. Part 2. 2021. Pp. 24–30. DOI 10.34660/INF.2021.66.77.003
8. Malinao C.W.M., & Ebi R.G. Business Management Competencies as the Driver of Small-Medium Enterprises' Survival during COVID-19 Pandemic // Puissant. 2022. No. 3. Pp. 296–315.

## References

1. Akimov O.Yu. *Malyy i sredniy biznes: evolyutsiya ponyatiy, rynochnaya sreda, problemy razvitiya: monografiya* [Small and Medium Business: Evolution of Concepts, Market Environment, Development Problems]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2014, 192 p. (In Russ.)
2. Vasilyeva A.S. Osobennosti razvitiya malogo predprinimatel'stva v Arkhangel'skoy oblasti v sovremennykh usloviyakh [Features of Development of Small Business in the Arkhangelsk Region in Modern Conditions]. *Sovremennye tekhnologii upravleniya* [Modern Management Technology], 2015, no. 3 (51), pp. 16–22.
3. Vasilyeva A.S. *Rol' malogo biznesa v razvitii ekonomiki Arkhangel'skoy oblasti: Sovremennoe sostoyanie, problemy i puti resheniya* [The Role of Small Business in the Development of the Economy of the Arkhangelsk Region: Current State, Problems and Solutions]. Saarbrücken, Palmarium Academic Publishing, 2016, 73 p. (In Russ.)
4. Zakoretskaya O.S., Sergeeva K.I. Analiz sostoyaniya i razvitiya malogo biznesa v Arkhangel'skoy oblasti [Analysis of the State and Development of Small Business in the Arkhangelsk Region]. *Ekonomicheskiy analiz: teoriya i praktika* [Economic Analysis: Theory and Practice], 2013, no. 46 (349), pp. 43–51.
5. Glukhov K.V., Solovov I.A. Antikrizisnye resheniya dlya razvitiya malogo i srednego predprinimatel'stva kak faktor povysheniya ekonomicheskoy bezopasnosti gosudarstva [Anti-Crisis Solutions for the Development of Small and Medium-Sized Businesses as a Factor in Improving the Economic Security of the State]. *Vestnik Universiteta*, 2020, no. 11, pp. 83–89. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-11-83-89
6. Musinova N.N., Sergienko N.S. Gosudarstvennaya podderzhka malyykh i srednikh predpriyatiy v usloviyakh pandemii: zarubezhnaya i rossiyskaya praktika [Government Support for Small and Medium-Sized Enterprises in the Context of the Pandemic: Foreign and Russian Practice]. *Vestnik Universiteta*, 2021, no. (2), pp. 5–12. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-2-5-12
7. Savinova O., Afrikanova E. Impact of the Coronavirus Pandemic on Small and Medium-Sized Businesses in Russia. In: *Process Management and Scientific Developments*. Melbourne, AUS Publishers, part 2, 2021, pp. 24–30. DOI 10.34660/INF.2021.66.77.003
8. Malinao C.W.M., Ebi R.G. Business Management Competencies as the Driver of Small-Medium Enterprises' Survival during COVID-19 Pandemic. *Puissant*, 2022, no. 3, pp. 296–315.

*Статья поступила в редакцию 14.01.2022; одобрена после рецензирования 02.02.2022;  
принята к публикации 14.02.2022.*

*Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*



Арктика и Север. 2022. № 48. С. 57–74.  
Научная статья  
УДК 332.144+616-036.21(985)(045)  
doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.57

### Анализ документов прогнозирования социально-экономического развития российской Арктики \*

**Скуфьина Татьяна Петровна**<sup>1✉</sup>, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник  
**Баранов Сергей Владимирович**<sup>2</sup>, доктор физико-математических наук, доцент, главный научный сотрудник  
**Самарина Вера Петровна**<sup>3</sup>, доктор экономических наук, доцент, старший научный сотрудник

<sup>1, 2, 3</sup> Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской Академии наук» (ИЭП КНЦ РАН), ул. Ферсмана, д. 24а, Апатиты, 184209, Россия

<sup>1</sup> skufina@gmail.com ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7382-3110>

<sup>2</sup> bars.vl@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1960-6120>

<sup>3</sup> samarina\_vp@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8901-5844>

**Аннотация.** Задачи прогнозирования развития территорий России, в частности территории Арктики, являются наиболее проблематичными, что обусловлено насущной потребностью экономики и управления в достоверном прогнозе, неопределённостью ближайшего будущего в силу турбулентности геополитики, а также продолжающимся влиянием пандемии COVID-19 на социально-экономические процессы, которые тоже не в полной мере поддаются оценке. Цель статьи — представить исходные основания и прогноз социально-экономического развития регионов российской Арктики с временем упреждения до 2023 г. Методическая особенность исследования — учёт в прогнозе геополитических, национальных, региональных, производственных факторов и тенденций развития на основе использования: 1) результатов анализа реальных и перспективных глобальных тенденций, зафиксированных в статистических индикаторах, прогнозных документах МВФ, ВТО, ЦБ РФ, Минэкономразвития России; 2) обобщений, сопоставлений официальных прогнозов и планов развития АЗРФ, принятых на федеральном, региональном уровнях, а также прогнозов, планов корпораций, ведущих свою деятельность в АЗРФ; 3) анализа реальных статистических данных с использованием авторских эконометрических моделей. С учётом значительного объёма полученной аналитической информации приведены аспекты и факторы, которые оказывают ключевое влияние на перспективы социально-экономического развития Арктики, размещённые по следующим уровням — глобальный, национальный, региональный. Составлены прогнозы для регионов, полностью расположенных в зоне Арктики, — Ямало-Ненецкому, Ненецкому, Чукотскому автономным округам, Мурманской области с периодом упреждения до 2023 г. Подчеркнута значимость научного прогнозирования в современных условиях, побуждающего к размышлениям, новым гипотезам, дискуссиям.

**Ключевые слова:** российская Арктика, прогноз, социальное и экономическое развитие, пандемия COVID-19, спецоперация на Украине

\* © Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Самарина В.П., 2022

Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Самарина В.П. Анализ документов прогнозирования социально-экономического развития российской Арктики // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 57–74. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.57  
For citation: Skufina T.P., Baranov S.V., Samarina V.P. Analysis of Forecasting Documents for the Socio-Economic Development of the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 57–74. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.57

### *Благодарности и финансирование*

Исследование выполнено за счёт гранта РНФ № 19-18-00025 (прогноз развития Арктики), за счёт госзадания ФИЦ КНЦ РАН №АААА-А18-118051590118-0 (подход к моделированию производства ВРП, выбору наилучшей модели).

## **Analysis of Forecasting Documents for the Socio-Economic Development of the Russian Arctic**

**Tatiana P. Skufina**<sup>1</sup>✉, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher  
**Sergey V. Baranov**<sup>2</sup>, Dr. Sci. (Phys. and Math.), Associate Professor, Chief Researcher  
**Vera P. Samarina**<sup>3</sup>, Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Senior Researcher

<sup>1, 2, 3</sup> Luzin Institute for Economic Studies, Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences", ul. Fersmana, 24a, Apatity, 184209, Russia

<sup>1</sup>skufina@gmail.com ✉, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0001-7382-3110>

<sup>2</sup>bars.vl@gmail.com, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-1960-6120>

<sup>3</sup>samarina\_vp@mail.ru, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-8901-5844>

**Abstract.** The tasks of forecasting the development of Russian territories, in particular the territory of the Arctic, are the most problematic due to the urgent need of the economy and management for a reliable forecast, the uncertainty of the near future caused by the turbulence of geopolitics, and the ongoing impact of the COVID-19 pandemic on socio-economic processes, which are also not fully measurable. The purpose of the article is to present the initial grounds and forecast of the socio-economic development of the regions of the Russian Arctic with a lead time up to 2023. The methodological peculiarity of the research is to take into account geopolitical, national, regional, industrial factors and development trends on the basis of using: 1) the analysis results of real and perspective global trends recorded in statistical indicators, forecast documents of the IMF, WTO, Central Bank, Ministry of Economic Development of Russia; 2) generalizations, comparisons of official forecasts and development plans of the AZRF adopted at the federal, regional levels, as well as forecasts, plans of corporations operating in the AZRF; 3) analysis of real statistical data using the author's econometric models. Given the considerable amount of analytical information received, the aspects and factors that have a key influence on the prospects of socio-economic development of the Arctic are outlined and classified according to the following levels: global, national, regional. Forecasts are made for the regions entirely located in the Arctic zone — Yamalo-Nenets, Nenets and Chukotka Autonomous okrugs, the Murmansk Oblast with an anticipation period up to 2021–2023. The importance of scientific forecasting in modern conditions is emphasized, encouraging reflection, new hypotheses, discussions.

**Keywords:** *Russian Arctic, forecast, social and economic development, COVID-19 pandemic, special operation in Ukraine*

### *Введение*

Вопросы прогнозирования развития территорий Российской Федерации в настоящее время являются наиболее проблематичными, что обусловлено насущной потребностью экономики и управления в достоверном прогнозе, неопределённостью ближайшего будущего в силу турбулентности геополитической среды, а также продолжающимся влиянием последствий пандемии COVID-19 на социально-экономические процессы, которые тоже не в полной мере оценены.

Особенное значение имеет составление прогноза развития для Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) в силу как минимум четырёх причин. Во-первых, особого гео-

политического и экономического значения этой территории для Российской Федерации, подтверждённого серией стратегических документов [1, Крюков В.А., Крюков Я.В., с. 27–29; 2, Kudryashova E.V., Lipina S.A., Zaikov K.S., Bocharova L.K., с. 445; 3, Гагиев Н.Н., Гончаренко Л.П., Сыбачин С.А., Шестакова А.А., с. 113; Скуфьина Т.П., Митрошина М.Н., с. 94–96]. Во-вторых, повышенных издержек функционирования экономики и социальной сферы, что означает повышенные риски и размеры потенциальных экономических потерь, в том числе вызванных недостатками прогнозирования и планирования [1, Крюков В.А., Крюков Я.В., с. 28; 5, Волков А.Д., Тишков С.В., с. 16–21; 6, Минакир П.А., Краснопольский Б.Х., с. 12–20]. В-третьих, экономической и управленческой специфики, включая повышенное присутствие государства и корпораций в экономике Арктики, большую устойчивость экономики в периоды кризисов в силу относительной простоты экономики и добывающей специфики [4, Скуфьина Т.П., Митрошина М.Н., с. 98–100; 7, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В., с. 57–66; 8, Pavlov K., Selin V.]. В-четвёртых, высокой уязвимости демографических процессов и низкого уровня медико-демографических резервов, проявленного в том числе во время пандемии COVID-19 [7, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В., с. 67–69; 9, Торопушина Е.Е., с. 620–626; 10, Социально-экономическая динамика..., с. 51–61].

Специфика представленного прогноза заключена в том, что прогнозная динамика рассматривается нами преимущественно с позиций влияния пандемии COVID-19. При этом фактор военной специальной операции (СВО) на Украине и его последствия для Российской экономики учитывался, однако достоверно оценить влияние этого фактора на социально-экономические процессы в регионах АЗРФ на настоящем этапе не представляется возможным. Это обусловлено следующими причинами. Во-первых, СВО на Украине ещё идет, то есть информация об окончательных результатах СВО отсутствует, а именно она определяет последствия для геополитического положения страны, а значит специфику и масштаб санкционного давления и сопряжённого влияния на регионы АЗРФ. Во-вторых, масштабностью и долгосрочностью новых проектов, реализующихся в российской Арктике, а также долговременностью и устойчивостью функционирования действующих производств в сфере добычи и переработки природных арктических ресурсов, что традиционно обеспечивает большую стабильность экономических процессов в кризисные годы, а также определённую устойчивость к санкционному давлению, демонстрируемому на практике, несмотря на особый фокус санкций именно на арктических проектах [8, Pavlov K., Selin V., с. 59–66; 7, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В., с. 63–64; 10, Социально-экономическая динамика..., с. 64–93]. В-третьих, наши исследования указывают на то, что количественные соотношения основных факторов производства ВРП в регионах российской Арктики сохраняются даже в периоды кризисов, что позволяет использовать для прогнозирования модели и соотношения влияния региональных факторов в период современного кризиса, вызванного не только ограничительными мерами — реакцией на пандемию COVID-19, но также санкционным давлением [11, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., с. 53–54; 12, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Корчак Е.А., с. 27–

33]. В этом контексте определённый интерес представляют достаточно резкие изменения прогнозов мировых аналитических агентств по России, которые связаны именно с политическими факторами, а не объективными, чисто экономическими тенденциями мировой, региональных, национальных экономик. Например, по обновлённому в марте 2022 г. прогнозу МВФ<sup>1</sup> российская экономика в 2022 г. сократится на 8,5%, а в 2023 г. — ещё на 2,1%; согласно предшествующему прогнозу МВФ, прогнозировался рост российской экономики в 2022 г. на 2,8%, а по 2023 г. — на 2,1% [14]. Однако точность такого прогноза в условиях сохранения высокого уровня геополитической неопределённости и незавершённости СВО на Украине вызывает обоснованные сомнения.

### ***Используемые данные и методические особенности прогноза***

Прогноз составлен на основе следующих исходных данных. Во-первых, на основе анализа реальных и перспективных глобальных тенденций, зафиксированных в статистических индикаторах (включая социальные, демографические, экономические индикаторы, индексы и рыночные цены на первичные сырьевые товары по данным МВФ) и прогнозных документах МВФ, ВТО, ЦБ РФ, Минэкономразвития России. С целью выявления влияния пандемии и последствий СВО на Украине на перспективную динамику индикаторов развития мировой и национальной экономики используются для сравнения данные прогнозов как за 2021 г., так и за 2022 г.

Во-вторых, на основе обобщения, сопоставления официальных прогнозов и планов развития АЗРФ, принятых на федеральном, региональном уровнях, а также прогнозах, планах корпораций, ведущих свою деятельность в АЗРФ.

В-третьих, на основе анализа реальных статистических данных по Российской Федерации, субъектам АЗРФ, статистике муниципальных образований, в том числе с использованием авторских эконометрических моделей. Отметим, что ряд региональных прогнозных показателей субъектов АЗРФ скорректирован с учётом авторских эконометрических моделей [11, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., с. 53–54; 12, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Корчак Е.А., с. 27–33], с учётом новейших показателей месячной динамики 2021–2022 гг., включая индикаторы промышленного производства, безработицы, инфляции, демографических показателей.

Объект исследования — социально-экономическая ситуация в регионах, полностью расположенных в АЗРФ (Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ).

Время упреждения прогноза — до 2023 г. включительно. Отметим основные факторы, ограничивающие упреждение прогноза на больший срок:

- отсутствие большинства показателей и накопленной динамики «ковидного этапа» (что объясняет также 2021 г. как прогнозный);

<sup>1</sup> International Monetary Fund. World Economic Outlook. Washington, DC, April., 2022. URL: [mf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022](https://mf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022) (дата обращения: 10.04.2022).

- частые и нередко существенные корректировки официальных прогнозных значений показателей, в том числе на уровне регионов АЗРФ;
- неустойчивость современной геополитической, макроэкономической ситуаций, ограничивающих долгосрочность прогнозных оценок;
- с одной стороны — медицинские и экономические императивы, нивелирующие современное влияние пандемии COVID-19 на общественное развитие в мире и на национальном уровне, с другой стороны — сохранение беспрецедентной неопределённости и существенных экономических рисков, вызванных пандемией, что обеспечивает высокую долю вероятности изменения глобальной, а также национальной, региональных, корпоративных ситуаций за пределами 2023 г. и др.

Учитывая значительный объём полученной нами аналитической информации, при подготовке настоящей публикации мы уделили особое внимание именно тем аспектам, которые оказывают ключевое влияние на перспективы социально-экономического развития АЗРФ, для удобства разместив их по уровням.

### **Глобальный и национальный уровень**

По данным МВФ <sup>2</sup> (база данных октябрь — декабрь 2021 г.):

- восстановление мировой экономики в 2022–2023 гг. продолжится, несмотря на новые волны пандемии: рост мировой экономики 5,9% в 2021 г., 4,9% — в 2022 г., 3,3% — в 2023 г., что попадает в диапазон оценок ведущих аналитических агентств и признанных специалистов, подтверждается текущими данными мировой статистики, оценками Всемирного экономического форума 2021 г., отражено в Прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на 2022 г. и на плановый период 2023 и 2024 гг.;
- в 2020 г. ВВП России сократилось на 3% относительно 2019 г., в 2021 г. ожидается рост 4,7%, в 2022 — рост 2,9%, что близко к прогнозам ЦБ РФ, повысившего в июле 2021 г. оценки роста ВВП до 4–4,5% в 2021 г., снизившего оценки роста в 2022 г. до 2–3%, в 2023 г. оставившего 2–3% (фактические данные за 2021 г. — рост экономики России 4,6%, а прогнозные оценки Минэкономразвития до начала СВО на Украине — в 2022 и 2023 гг. рост 3%).

Однако мировая экономика оказалась в 2022 г. в худшем положении, чем ожидалось, что, как правило, связывают с распространением нового штамма COVID-19 «омикрон», вызвавшего возврат к ограничительным мерам [14]. Обращение к основным факторам развития глобальной экономики позволило нам обосновать, что понижение прогнозных темпов роста глобальной экономики (относительно его предшествующих прогнозов) уже в начале 2022 г. вызвано не только влиянием новых волн пандемии COVID-19, но также проблемами

<sup>2</sup> Сайт МВФ. URL: <https://blogs.imf.org/> (дата обращения: 10.04.2022).

экономик развитых стран мира, вызванных перебоями поставок ресурсов и комплектующих. Среди фундаментальных причин этих проблем мы выделили основные, влияющие и на динамику в АЗРФ: 1) энергетический кризис (во многом вызванный недостатками управления, например, либерализация европейского рынка газа и др.); 2) ориентация на «зелёную» энергетику, переход на электромобили и т. д., вызвавшие резкий рост спроса и цен на кремний, алюминий, магний, литий, кобальт, никель и др. элементы, что обозначило рост цен на полезные ископаемые в целом; 3) инфляция, вызванная в том числе противозидемическими мерами и сопряжёнными монетарными и фискальными поддерживающими регуляторами развитых экономик. Однако эти факторы повышают прогнозные оценки роста ВВП в 2022 г. для экономик, базирующихся на экспорте природных ресурсов, в частности для Российской Федерации.

Эти фундаментальные причины и современные глобальные тенденции совпадают с известной гипотезой цикличности мировой экономики, согласно которой мировая экономика с середины 2020 г. вступила в новый сырьевой цикл — с середины 2020 г. начало фазы роста (длительность 5–7 лет), сопровождающийся ростом цен на сырьевые ресурсы, высокой мировой инфляцией (действительно, анализ поведения основного индикатора рынка сырья — Bloomberg Commodity Index (отражает стоимость 23 наименований товаров, из которых 30% — энергетические, 35% — с/х товары, 35% — металлы, торгуемых на биржах США) и USD Index (взвешенное среднее отношение доллара США к корзине из 6-ти основных валют) наглядно демонстрирует не только объективное наличие сырьевых циклов длительностью около 20 лет, но и вступление глобальной экономики в фазу роста цен на сырьё, традиционно находящееся в противофазе с силой доллара США)<sup>3</sup>. Важно, что обозначенная фаза роста сырьевого цикла обозначает и возможности экономического и сопряжённого социального развития для регионов АЗРФ, существенно ослабляя риски для основных статей экспорта добывающих регионов, обеспечивая условия для экономического роста. Если игнорировать факт нагнетания геополитической напряжённости, вызванный событиями на Украине, это позволяет ожидать роста промышленного производства в 2021–2022 гг. в регионах АЗРФ.

Утверждение подтверждено нами для большинства субъектов АЗРФ на реальных статистических данных: рассмотрена месячная динамика промышленного производства регионов АЗРФ, показатели безработицы, а также показатели промышленного производства в целом по России. Используемые показатели — индекс промышленного производства, индекс официально зарегистрированных безработных, что обеспечивает сопоставимый вид показателей. С целью устранения сезонных колебаний, а также возможности сравнения с «допандемийным» периодом (2019 г.) нами произведён расчёт показателей в сопоставимом виде, в % к соответствующему месяцу предыдущего года, что исключает проблему сезонности. Результаты расчётов и используемая методика приведены в работе [7, Скуфьина Т.П., Корчак

<sup>3</sup> Сайт Bloomberg. Bloomberg Commodity Index. URL: <https://www.bloomberg.com/quote/BCOM:IND> (дата обращения: 10.04.2022).



Е.А., Баранов С.В., с. 63–66]. Анализ полученных результатов указывает, что для большинства регионов АЗРФ поведение индексов в 2020 г. имеет специфику — по большинству точек динамического ряда наблюдается меньшее сокращение производства, чем в целом по Российской Федерации, а также меньшие темпы роста безработицы.

Типичные и новые причины устойчивости экономики в условиях ограничительных мер, снижения цен и спроса на основные статьи промышленного производства АЗРФ в 2020 г.: значительная доля крупных промышленных предприятий (не прерывавших работу в период ограничительных мер); низкий уровень развития малого и среднего бизнеса; низкий уровень развития потребительского рынка; высокие расходы регионов АЗРФ на борьбу с последствиями пандемии COVID-19 для экономики, рынка труда, социальной сферы.

Однако динамика демографических показателей в период пандемии в большинстве субъектов АЗРФ оказалась хуже среднероссийских, что объясняется преимущественно низкими медико-демографическими резервами арктических регионов, недостаточностью медицинского обслуживания, что не могло быть в полной мере компенсировано повышенными вливаниями государства и бизнеса в медицину регионов АЗРФ, профилактику, социальную поддержку в период пандемии [9, Торопушина Е.Е., с. 620–627; 13, Экономика современной Арктики..., с. 140–148; 14, Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н., Клименко В.А., с. 229–235].

Статистические данные подтверждают, что в 2021 г. началось восстановление производства в Российской Федерации, в том числе в большинстве регионов АЗРФ. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, промышленное производство выросло в январе 2022 г. на 8,6% по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. (табл. 1). Анализ статистических данных всех четырёх секторов экономики, учитываемых в расчёте индекса промышленного производства (напомним, это тепло- и газоснабжение, добывающие отрасли, обрабатывающие отрасли, энергетический сектор) указывает, что столь значительный рост обеспечен за счёт роста добывающих отраслей (рост в январе 2022 г. на 9,1% к январю 2021 г.), а также обрабатывающих производств (рост в январе 2022 г. на 10,1% к январю 2021 г.). Рост промышленного производства в Российской Федерации (январь 2022 г. к январю 2019 г.) в начале 2022 г. относительно периода до пандемии составил 7,8% за счёт увеличения объёмов обрабатывающих производств на 14,0% (анализ по отраслям показывает, что преимущественно за счёт производств, обслуживающих добывающий сектор), а также непосредственного увеличения объёмов производства сырьевой отрасли — на 1,6%, энергетического сектора — на 3,2%. В 2021 — начале 2022 г. большинство регионов АЗРФ демонстрируют рост промышленного производства, причём темпами большими, чем в целом по Российской Федерации (исключение — Чукотский автономный округ) (табл. 1).

Таблица 1

Индекс промышленного производства в регионах АЗРФ, в % к соответствующему месяцу  
предыдущего года <sup>4</sup>

Субъект АЗРФ	2021 г.		2022 г.		
	январь	декабрь	январь	февраль	март
Мурманская область	102,2	125,1	116,0	109,5	106,5
Ненецкий автономный округ	86,7	111,2	121,9	124,2	123,6
Чукотский автономный округ	90,6	97,0	87,3	94,2	92,7
Ямало-Ненецкий автономный округ	105,6	125,9	105,1	104,7	105,2
Российская Федерация	97,7	106,1	108,6	106,3	103,0

Однако в 2022–2023 гг. возможно ожидать постепенной компенсации роста, вызванного фундаментальной причиной — сырьевым циклом глобальной экономики, в Российской Федерации в целом, за счет целого спектра факторов, включая инфляцию, но главное — за счёт санкционного давления, вызванного СВО на Украине.

Фактор влияния высокой геополитической напряжённости учитывается в прогнозе развития мировой экономики по данным МВФ в апреле 2022 г. как основная причина снижения ожидаемого ранее более активного роста мировой экономики <sup>5</sup> (табл. 2). Масштабные санкции против России приводят к усиленному росту мировой инфляции, нарушению цепочек поставок, увеличению финансового дефицита ряда стран, снижению уровня продовольственной и энергетической безопасности, росту финансовых рисков и ужесточению финансовых условий для частного бизнеса и т. д. В последнем прогнозе развития мировой экономики эти факторы отражаются ожиданием снижения мирового роста с 5,9% в 2021 г. до 3,6 % в 2022 и 2023 гг., что на 0,8 и 0,2 соответственно процентных пункта ниже прогноза января 2022 г. (табл. 2) <sup>6 7</sup>.

Таблица 2

Прогноз мирового экономического роста по данным МВФ на апрель 2022 г., на январь 2022 г. (данные январского прогноза приведены в скобках) <sup>8</sup>

Реальный ВВП, годовое изменение, %	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Мировой объем производства	6,1 (5,9)	3,6 (4,4)	3,6 (3,8)

<sup>4</sup> Составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.04.2022).

<sup>5</sup> В прогнозе МВФ фактор геополитической напряженности, вызванной СВО на Украине, рассматривается как значительно более весомый, чем замедление (относительно ожидаемых в конце 2021 г.) темпов восстановления экономики крупнейших экономик мира – США и Китая.

<sup>6</sup> International Monetary Fund. World Economic Outlook. Washington, DC, April., 2022. URL: [mf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022](https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022) (дата обращения: 10.04.2022).

<sup>7</sup> International Monetary Fund. World Economic Outlook. Washington, DC, Jan., 2022. URL: <https://www.imf.org/ru/Publications/WEO/Issues/2022/01/25/world-economic-outlook-update-january-2022#Overview> (дата обращения: 10.04.2022).

<sup>8</sup> Составлено авторами по данным МВФ: на апрель 2022 г. URL: [mf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022](https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022) (дата обращения: 10.04.2022), для сравнения в скобках приведены данные МВФ на январь 2022 г. URL: <https://www.imf.org/ru/Publications/WEO/Issues/2022/01/25/world-economic-outlook-update-january-2022#Overview> (дата обращения: 10.04.2022).

Страны с развитой экономикой	5,2 (5,0)	3,3 (3,9)	2,4 (2,6)
США	5,7 (5,6)	3,7 (4,0)	2,3 (2,6)
Зона евро	5,3 (5,2)	2,8 (3,9)	2,3 (2,5)
Германия	2,8 (2,7)	2,1 (3,8)	2,7 (2,5)
Франция	7,0 (6,7)	2,9 (3,5)	1,4 (1,8)
Италия	6,6 (6,2)	2,3 (3,8)	1,7 (2,2)
Испания	5,1 (4,9)	4,8 (5,8)	3,3 (3,8)
Япония	1,6 (1,6)	2,4 (3,3)	2,3 (1,8)
Соединенное Королевство	7,4 (7,2)	3,7 (4,7)	1,2 (2,3)
Канада	4,6 (4,7)	3,9 (4,1)	2,8 (2,8)
Другие страны с развитой экономикой	5,0 (4,7)	3,1 (3,6)	3,0 (2,9)
Страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны	6,8 (6,5)	3,8 (4,8)	4,4 (4,7)
Страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны Азии	7,3 (7,2)	5,4 (5,9)	5,6 (5,8)
Китай	8,1 (8,1)	4,4 (4,8)	5,1 (5,2)
Индия	8,9 (9,0)	8,2 (9,0)	6,9 (7,1)
АСЕАН-5	3,4 (3,1)	5,3 (5,6)	5,9 (6,0)
Страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны Европы	6,7 (6,5)	-2,9 (3,5)	1,3 (2,9)
Россия	4,7 (4,5)	-8,5 (2,8)	-2,3 (2,1)
Латинская Америка и Карибский бассейн	6,8 (6,8)	2,5 (2,4)	2,5 (2,6)
Бразилия	4,6 (4,7)	0,8 (0,3)	1,4 (1,6)
Мексика	4,8 (5,3)	2,0 (2,8)	2,5 (2,7)
Ближний Восток и Центральная Азия	5,7 (4,2)	4,6 (4,3)	3,7 (3,6)
Саудовская Аравия	3,2 (2,9)	7,6 (4,8)	3,6 (2,8)
Страны Африки к югу от Сахары	4,5 (4,0)	3,8 (3,7)	4,0 (4,0)
Нигерия	3,6 (3,0)	3,4 (2,7)	3,1 (2,7)
Южная Африка	4,9 (4,6)	1,9 (1,9)	1,4 (1,4)

### Региональный уровень

На основе анализа нормативно-правовой литературы, касающейся развития АЗРФ в целом и её регионов, собраны прогнозируемые и планируемые показатели развития, сопоставленные с реальными данными. Установлено, что по итогам 2020 г. по большинству прогнозных и плановых экономических и социальных показателей регионов АЗРФ значения достигнуты не были. Вместе с тем изучение скорректированных прогнозов субъектов АЗРФ и статистических данных 2021 г. позволяет говорить о стабилизации ситуации, что даёт возможность использовать для прогнозирования эконометрические модели и результаты анализа поведения реальных показателей.

Для прогнозирования была построена серия моделей на основе показательной производственной функции (ПФ), ПФ Кобба-Дугласа (как с учётом научно-технического прогресса)

са, так и без него), функция CES. На основе моделирования выявлена специфика производственных процессов в регионах АЗРФ, с учётом которой для каждого региона отобрана модель, наилучшим образом соответствующая реальным данным<sup>9</sup>. Построенные нами модели производства ВРП отражают взаимодействие основных факторов производства (труда и капитала). Учитывая ограничения по объёму, при описании прогноза в этой статье приведены только наиболее значимые характеристики. Для прогноза использованы планируемые показатели, представленные в официальных прогнозах развития АЗРФ: индексы физического объёма инвестиций в основной капитал (I), численности занятых (E). В этих официальных прогнозах приводится и прогноз ВРП, однако официальный прогноз по ВРП, как правило, не укладывается в прогнозные значения, на что указал анализ реализуемости прошлых прогнозных показателей ВРП по регионам АЗРФ (при том, что основные показатели, определяющие производство ВРП, в том числе используемые нами при моделировании, близки прогнозным значениям).

### **Прогноз для Ямало-Ненецкого автономного округа**

Прогноз ВРП выполнялся по функции Кобба-Дугласа. Прогноз индекса физического объёма ВРП относительно предыдущего года (для сравнения в скобках приведены официальные прогнозные значения индексов физического объёма инвестиций в основной капитал (I), численности занятых (E) и ВРП (Y): 2021 = 101.6% (I=102.3, E=101.2, Y=101.6), 2022 = 97.5% (I=94, E=100.02, Y=103.4), 2023 = 103.% (I=100.8, E=100.02, Y=100.8).

Рассмотрение структуры экономики и капитальных вложений, специфики реализуемых проектов, корпоративных стратегий позволяет констатировать: экономический рост региона в 2023 г. будет обеспечен преимущественно ростом добычи природного газа (в 2021 г. на регион приходится 82% добычи природного газа, обустраиваются новые месторождения), ростом производства СПГ (в регионе идёт строительство завода Арктик СПГ-2 с проектной мощностью 19,8 млн т в год, на конец 3 кв. 2021 г. готовность проекта 52%; строительство терминала по сжижению природного газа «Обский ГХЛ» с 2-мя линиями по 2,5 млн т в год). Вместе с тем рассмотрение корпоративных планов по объёмам добычи и производства СПГ свидетельствует, что наш более низкий прогноз по ВРП в 2021, 2022 гг. и более высокий в 2023 г. (относительно официального прогноза) реалистичнее.

Анализ данных показал, что в 2021 г. наблюдался прирост численности занятых преимущественно за счёт увеличения численности работающих вахтовым методом и проживающих за пределами округа; в 2022–2023 гг. нами прогнозируется сохранение численности занятых, что объясняется реализацией строительных работ по крупным объектам и обустройством новых нефтегазоконденсатных месторождений. Рост численности населения был обеспечен рождаемостью, однако, рассмотрев половозрастную структуру населения, авторы

<sup>9</sup> Пример используемого подхода к выбору наиболее реалистичной модели см., напр.: [11, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., с. 53–54; 12, Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Корчак Е.А., с. 27–33].

установили исчерпание этого источника роста в ближайшие годы; также мы отметили значительный рост смертности в 2020–2021 гг., вызванный последствиями пандемии COVID-19. Эти факторы в нашем прогнозе не позволяют ожидать естественного прироста населения как источника увеличения численности населения региона в период 2021–2023 гг.

### *Прогноз для Чукотского автономного округа*

Для Чукотского автономного округа провести аналогичное моделирование и составить прогноз ВРП по эконометрическим моделям невозможно в связи с выявленной особенностью функционирования экономики — за период 2000–2020 гг. отсутствует значимая положительная связь между ВРП и факторами производства (нет связи между ВРП и инвестициями (корреляция 0.18), нет связи между инвестициями и основными фондами (корреляция = — 0.19), то есть, нарушены базовые условия для применения аппарата ПФ.

Вместе с тем, ограничившись в анализе данных данными с 2014 по 2019 гг., авторами была обнаружена значимая корреляция между инвестициями в основной капитал и ВРП (корреляция 0,87) и слабая связь между численностью занятых и ВРП (0,35). Моделирование показало, что коэффициент, характеризующий вклад численности занятых в ВРП, статистически незначим. За период 2014–2019 гг. лучше всего соответствует реальным данным линейная ПФ с одним фактором производства (инвестиции в основной капитал) (значение  $r^2$  на одну степень свободы = 0.7).

Однако использование этой модели связано с проблемой: невозможно использовать для прогноза официальные прогнозные и плановые показатели развития Чукотского автономного округа. Например, нами проведён анализ Стратегии социально-экономического развития Чукотского автономного округа до 2030 г., в котором в период с 2020–2023 гг. рост ВРП (в 1,6 раза) сопровождается сильным падением инвестиций (падение в 2,8 раза). Также в стратегии Чукотского автономного округа (в отличие от остальных регионов АЗРФ) приводятся лишь прогнозные значения ВРП и инвестиций в стоимостных значениях (при этом не ясно, дефлированы значения или нет), а индексы физического объёма не приводятся.

Среди аналитических результатов оценки перспектив развития Чукотского автономного округа здесь приведём развитие транспортно-логистической системы (основное — строительство нового порта для грузов Баимского ГОК, развитие портовой инфраструктуры, включая причал для плавучих атомных электростанций, оснащение флотом для круглогодичной работы, развитие дорожной инфраструктуры, включая участок до Билибино), развитие добывающей промышленности (помимо основного продукта — добычи золота (рассмотрение планов компаний и регионального развития позволяет ожидать в 2021–2023 гг. увеличения добычи золота за счет обустройства новых месторождений Клен, Кеккура, Песчанка, что компенсирует вывод крупных месторождений Купол, Двойное), рассмотрены перспективы освоения Беринговского угольного бассейна, Баимской рудной зоны (богатейшая в мире по запасам медно-порфировая площадь — данные 2021 г. свидетельствуют об ускорении работ

по строительству Баимского ГОКа и сопряжённых инфраструктурных проектов). Отмечены возможности и планы развития рыболовства в Северо-западной части Берингова моря, развитие рыбопереработки. Проведённый нами совместный анализ демографических показателей (смертность, рождаемость, миграция, национальный состав, половозрастная структура), инвестиционных проектов и специфики их реализации — ориентация на преимущественно вахтовый метод работы, указывает, что в 2021–2023 гг. следует ожидать увеличения численности занятых за счёт учёта работников вахтовым методом на 4 тыс. чел. (в среднем на 1,3 тыс. в год), сохранения численности населения на уровне 49,5–49,9 тыс. чел.

### **Прогноз для Ненецкого автономного округа**

Прогноз ВРП выполнялся по функции Кобба-Дугласа. Индекс физического объёма ВРП относительно предыдущего года (в скобках приведены официальные прогнозные значения индексов физического объёма инвестиций в основной капитал (I), численности занятых (E) и ВРП (Y)): 2021 — 102.4% (I=103.9, E=101.1, Y=111.2), 2022 — 102.8% (I=105.3, Y=103.2), 2023 — 102.8% (I=105.1, Y=103.1). Отметим, наши оценки ВРП Ненецкого автономного округа за 2022 и 2023 гг. близки с официальными оценками консервативного сценария, но ниже базисного сценария официального прогноза (приведённого выше в скобках).

Анализ реальной ситуации (часть результатов приведена ниже) указывает на реалистичность нашего прогноза. ВРП Ненецкого автономного округа зависит от спроса и цен, в первую очередь, на нефть (доля добычи нефти в ВРП региона 75%, доля работников в нефтедобычи в численности занятых — 25%), спрос на которую более нестабилен и цена волатильнее, чем на газ (добыча газа значительно меньше в регионе), что отражают результаты 2020 г. (в 2020 г. снижение экспортных объемов РФ: нефть= -11%; нефтепродукты = — 3,9%; газ= — 6,3%; уголь = — 3%), причём в 2021 г. объёмы поставок нефти только начали восстановление (в отличие от газового рынка).

Рассмотрение перспектив диверсификации экономики Ненецкого автономного округа в части оленеводства, рыболовства, рыбозаготовки, заготовки дикоросов, переработки этой продукции, производства пушнины, звероводства, туризма позволили отметить их значимость для социально-экономического развития. Однако стабилизирующими факторами развития региона будут являться освоение углеводородов, соответствующее развитие транспортной инфраструктуры (включая газопроводы для транспортировки сопутствующего газа), и строительной отрасли, но главное — развитие переработки углеводородов (основные ограничения развития — транспортная инфраструктура, в настоящее время решаемая рядом инвестиционных проектов; недостаточность энергетических мощностей).

Сравнительный анализ инвестиционных процессов по регионам АЗРФ в период 2010–2021 гг. указал на отставание интенсивности инвестиционных процессов в Ненец-



ком автономном округе. Среди наиболее перспективных проектов, выходящих за горизонты нашего прогноза — строительство газохимического комплекса глубокой переработки природного газа в метанол и освоение Кумжинского и Коровинского месторождений, что даст 1 000 рабочих мест, позволит увеличить экспорт метанола в РФ с 4 до 8 млн т.

Анализ демографических показателей указал не только на проблему высокой смертности в период пандемии COVID-19, но также на традиционно высокую смертность среди населения трудоспособного возраста. Совместный анализ демографических показателей (смертность, рождаемость, миграция, национальный состав, половозрастная структура), инвестиционных проектов, позволяет ожидать сохранения численности населения в период 2021–2023 гг. на уровне 44,2–44,6 тыс. чел.

### **Прогноз для Мурманской области**

Прогноз ВРП выполнялся нами по линейной ПФ. При этом в качестве факторов производства использовались только инвестиции в основной капитал, поскольку наблюдается отрицательная корреляция между численностью занятых и ВРП.

Индекс физического объёма ВРП относительно предыдущего года (в скобках приведены официальные прогнозные значения индексов физического объёма инвестиций в основной капитал (I), численности занятых (E) и ВРП (Y)): 2021 г. = 100.4% (I=103, Y=101.4), 2022 г. = 100.2% (I=101.5, Y=101.6), 2023 г. = 100.3% (I=102.2, Y=102.0). ВРП Мурманской области в 2021–2023 гг. будет зависеть от интенсивности реализации крупных инвестиционных проектов, в частности от ускоренного в 2021 г. Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений.

Низкие темпы роста 2021–2022 гг. объясняются также выходом инвестиционных проектов на проектную мощность за горизонты планирования, недостаточностью диверсификации экономики для замещения стагнации ряда позиций традиционных статей экономики региона (включая неустойчивость ситуации с квотами на вылов рыбы).

Наши более осторожные оценки роста ВРП в 2021–2023 гг. совпали со снижением металлургического производства в Мурманской области как запланированного (2020 г.: остановка градообразующих производств — плавильных цехов в г. Никеле и г. Мончегорске), так и инициированного авариями 2021 г. (Норникель, дочерняя компания ООО «Медвежий ручей»). Наши оценки ВРП согласуются с официальными оценками Минэкономразвития в Прогнозе социально-экономического развития РФ на 2022 г. и на плановый период 2023 и 2024 гг., поместившего Мурманскую область в десятку субъектов Российской Федерации с ожидаемой наихудшей динамикой ВРП в 2022–2024 гг. (место 79, темп 101,2).

Проанализирована динамика численности населения трудоспособного возраста во взаимосвязи с реализацией крупных инвестиционных проектов, указавшая на отсутствие связи, что обусловлено преимущественным использованием вахтового метода. Прове-

данный нами анализ демографических показателей, активизация (в том числе на градообразующих предприятиях) использования вахтового метода в нашем варианте прогноза ухудшает показатели численности населения по сравнению с официальным прогнозом (за счёт усиления миграции и высоких показателей смертности населения). Ожидаем снижение среднегодовой численности населения Мурманской области в среднем на 1,2% в год.

***Вместо заключения: о достижимости целевых показателей реализации Стратегии развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г., Программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»***

Отдельный интерес представляет констатация соответствия (несоответствия) наших оценок целевым показателям реализации Стратегии развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. (Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645, далее — Стратегия развития АЗРФ), Программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 30 марта 2021 № 484). Ещё раз напомним, что, как определялось нами в начале статьи, достоверно учесть фактор влияния СВО на Украине в настоящее время не представляется возможным. Поэтому в оценки включены сложившиеся новейшие тенденции на глобальном, национальном, региональном уровнях без учёта качественных сдвигов тенденций, как известно, невозможных к предсказанию в рамках научного прогнозирования.

Показатели с низкой вероятностью достижения следующие. Во-первых, увеличение коэффициента миграционного прироста (в Стратегии развития АЗРФ планируется снижение до (-2,5) в 2024 г., обнуление к 2030 г., рост до 2-х к 2035 г.) ограничивается активизацией роста производительности труда, цифровизацией, автоматизацией и роботизацией, усилением использования вахтового метода и дистанционной работы в АЗРФ.

Во-вторых, увеличение ожидаемой продолжительности жизни (в Стратегии развития АЗРФ планируется в 2021 — 78 лет, в 2030 г. — 80 лет, 2035 г. — 82 года) ограничено крайне негативным воздействием пандемии на население регионов АЗРФ, несмотря на значительные затраты. Так, из 4-х регионов, территории которых полностью входят в АЗРФ, по затратам на борьбу с пандемией COVID-19 входят в десятку лидеров три субъекта (по данным счётной палаты в 2020 г. эти затраты составили, тыс. руб. на чел.: Чукотский автономный округ = 32,1 (1 место среди регионов Российской Федерации); Ямало-Ненецкий автономный округ=29,0 (2 место), Мурманская область = 10,5 (10 место)), при этом рост смертности в 2020–2021 гг. выше среднероссийских показателей (по предварительным данным, ноябрь 2021 г.), а ожидаемая продолжительность жизни сократилась больше, чем в целом по Российской Федерации (в Российской Федерации снижение на

1,8 года) в Мурманской области — на 1,94 года, в Ямало-Ненецком и Чукотском автономном округах — на 2,27 года, в Ненецком автономном округе — на 2,79 года.

Следует ожидать достижения следующих стратегических целей и показателей: увеличения доли ВРП, произведённого в АЗРФ, в суммарном ВРП России; увеличения доли добычи сырой нефти и газа в АЗРФ; увеличения индикаторов привлечения частных инвестиций и создания новых рабочих мест, обеспечения роста высокотехнологичных и наукоёмких отраслей экономики, увеличения доли внутренних затрат на научные исследования и разработки и на технологические инновации в Арктике, обеспечения 100% широкополосного доступа домашних хозяйств к сети Интернет, роста заработной платы работников в Арктике. Основания: институциональная поддержка на национальном уровне, ускоренный рост мирового спроса на удобрения, газ, нефть, металлы, продукцию АПК (для северных регионов также важен спрос на рыбу, в 2020, 2021 гг. РФ — мировой лидер по экспорту рыбы), восстановления внутреннего спроса; повышение возможностей разработки новых и известных месторождений и т. д.). Вместе с тем существуют и лимитирующие факторы, включая накопленные проблемы минерально-сырьевой базы, удалённости и т. д., однако основной из них — транспортно-инфраструктурный, который невозможен к разрешению в ускоренном режиме, но предусмотрен к нивелированию в рамках принятой 26.11.2021 г. Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 г. с прогнозом на период до 2035 г.

Полагаем, следует не только говорить о достижимости индикаторов, касающихся поддержки традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов, а также увеличения доли инвестиций в основной капитал, осуществляемых в целях охраны и рационального использования природных ресурсов, в суммарных инвестициях в основной капитал АЗРФ, но также следует подчеркнуть повышение значимости этих индикаторов в период 2020–2021 гг., ожидаемое и в будущем, в том числе за счёт последствий потепления климата, усиления вероятности техногенных катастроф в связи с интенсификацией хозяйственной деятельности. Однако главная причина повышения значимости этих факторов в том, что условия пандемии COVID-19, ряд крупных экологических катастроф в АЗРФ ускорили стратегический переход к обеспечению реальных факторов устойчивого развития российской Арктики. Так, рассмотрение политики и практики государственного и корпоративного управления периода пандемии 2000–2021 гг. в АЗРФ указали на первичность вопросов экологии, социальной ответственности, сопряжённых вопросов климатических изменений [7, Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В.]. Рассмотрение новейших мировых особенностей функционирования нефтегазовых, горнодобывающих и металлургических предприятий, анализ международного рейтинга 2021 г. рисков и возможностей в горно-металлургическом секторе подтверждают ускоренное внедрение общемировой стратегии обеспечения факторов устойчивого развития территории присутствия, включая экологизацию производства, соблюдение этических стандартов,

поддержку экономического роста, социальную ответственность бизнеса [10, Социально-экономическая динамика..., с. 21–51, 141–176]. Фактически это парадокс — предшествующие кризисы преимущественно задерживали внедрение факторов устойчивого развития, в том числе и в АЗРФ.

Этот парадокс подтверждает значимость избранного нами широкого контекста исследования динамики и перспектив развития российской Арктики, рассматриваемых не только с позиций достижения экономических показателей конкретных предприятий, не только с позиций достижения целевых индикаторов, установленных на региональном и национальном уровнях, но именно движения в рамках глобальных тенденций общемировой стратегии развития нефтегазового, горнодобывающего, металлургического бизнеса, учитывающей риски, возможности, а также новые роли в общественной стабилизации в условиях пандемии COVID-19. Отметим, что актуализация рисков и возможностей экологии и социальной ответственности для предприятий АЗРФ требует дополнительного углублённого изучения.

### **Список источников**

1. Крюков В.А., Крюков Я.В. Экономика Арктики в современной системе координат // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2019. № 5. С. 25–52. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-5-25-52
2. Kudryashova E.V., Lipina S.A., Zaikov K.S., Bocharova L.K. Arctic Zone of the Russian Federation: Development Problems and New Management Philosophy // The Polar Journal. 2019. Vol. 9. Iss. 2: Latin America and Antarctica. Pp. 445–458. DOI: <https://doi.org/10.1080/2154896X.2019.1685173>
3. Гагиев Н.Н., Гончаренко Л.П., Сыбачин С.А., Шестакова А.А. Национальные проекты в Арктической зоне Российской Федерации // Арктика и Север. 2020. № 41. С. 113–129. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.113
4. Скуфьина Т.П., Митрошина М.Н. Трансформация социально-экономического пространства российской Арктики в контексте геополитики, макроэкономики, внутренних факторов развития // Арктика и Север. 2020. № 41. С. 87–112. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.87
5. Волков А.Д., Тишков С.В. Стратегические приоритеты развития региона Карельской Арктики в условиях интеграции экономического пространства Арктической зоны России // Арктика и Север. 2022. № 46. С. 5–32. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.5
6. Минакир П.А., Краснопольский Б.Х. Экономические механизмы внедрения новых технологий рационального использования арктических ресурсов // Регионалистика. 2018. № 5. С. 12–24.
7. Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Баранов С.В. Химеры прошлого и навигация по новейшим условиям развития, рискам и возможностям управления российской Арктикой // Арктика и Север. 2021. № 43. С. 45–76. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.43.45
8. Pavlov K., Selin V. The industry of Russia's Northern Regions after anti-Russian sanctions // Social Sciences. 2018. № 3 (49). С. 57–68. DOI: 10.31857/S013454860004
9. Торопушина Е.Е. Влияние повышения пенсионного возраста на изменение медико-демографических резервов регионов Арктической зоны Российской Федерации // Экономика труда. 2020. Т. 7. № 7. С. 617–630. DOI: 10.18334/et.7.7.110367
10. Социально-экономическая динамика и перспективы развития российской Арктики с учетом геополитических, макроэкономических, экологических и минеральносырьевых факторов: монография. Апатиты: КНЦ РАН, 2021. 209 с. DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7
11. Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Математико-статистическое моделирование динамики производства ВРП регионов Севера и Арктики: в поисках лучшей модели // Вопросы статистики. 2017. № 7. С. 52–64.

12. Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Корчак Е.А. Оценка влияния динамики инвестиций на рост валового регионального продукта в регионах Севера и Арктической зоны Российской Федерации // Вопросы статистики. 2018. Т. 25. № 6. С. 25–35
13. Крюков В.А., Крюков Я.В., Кузнецов С.В. и др. Экономика современной Арктики: в основе успешности эффективное взаимодействие и управление интегральными рисками: коллективная монография. Апатиты: КНЦ РАН, 2020. 245 с. DOI: 10.37614/978.5.91137.416.7
14. Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н., Клименко В.А. Малые и средние города в системе расселения российского Севера: 1939–2020 гг. // Арктика и Север. 2021. № 44. С. 223–249. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223

## References

1. Kryukov V.A., Kryukov Ya.V. *Ekonomika Arktiki v sovremennoy sisteme koordinat* [The Economy of the Arctic in the Modern Coordinate System]. *Kontury global'nykh transformatsiy: politika, ekonomika, pravo* [Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law], 2019, no. 5, pp. 25–52. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-5-25-52.
2. Kudryashova E.V., Lipina S.A., Zaikov K.S., Bocharova L.K., Lipina A.V., Kuprikov M.Yu., Kuprikov N.M. Arctic Zone of the Russian Federation: Development Problems and New Management Philosophy. *The Polar Journal*, 2019, vol. 9, iss. 2, pp. 445–458. DOI: 10.1080/2154896X.2019.1685173
3. Gagiev N.N., Goncharenko L.P., Sybachin S.A., Shestakova A.A. National Projects in the Arctic Zone of the Russian Federation. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 41, pp. 113–129. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.113
4. Skufina T.P., Mitroshina M.N. Transformation of the Socio-Economic Space of the Russian Arctic in the Context of Geopolitics, Macroeconomics, and Internal Factors of Development. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 41, pp. 87–112. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.41.87
5. Volkov A.D., Tishkov S.V. Strategic Development Priorities for the Karelian Arctic Region in the Context of the Russian Arctic Zone Economic Space Integration. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 46, pp. 5–28. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.5
6. Minakir P.A., Krasnopol'skiy B.Kh. *Ekonomicheskie mekhanizmy vnedreniya novykh tekhnologiy ratsional'nogo ispol'zovaniya arkticheskikh resursov* [Economic Mechanisms of Implementation of New Technologies for Rational Use of Arctic Resources]. *Regionalistika* [Regionalistica], 2018, no. 5, pp. 12–24.
7. Skufyina T.P., Korchak E.A., Baranov S.V. Chimeras of the Past and Navigation through the Latest Development Conditions, Risks and Opportunities for Managing the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 43, pp. 45–76. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.43.45
8. Pavlov K., Selin V. The Industry of Russia's Northern Regions after Anti-Russian Sanctions. *Social Sciences*, 2018, no. 3 (49), pp. 57–68. DOI: 10.31857/S013454860004
9. Toropushina E.E. Vliyaniye povysheniya pensionnogo vozrasta na izmeneniye mediko-demograficheskikh rezervov regionov Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii [The Impact of Raising the Retirement Age on Changes in the Medical and Demographic Reserves of the Regions of the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labor Economics], 2020, vol. 7, no. 7, pp. 617–630. DOI: 10.18334/et.7.7.110367
10. Skufina T.P., Korchak E.A., eds. *Sotsial'no-ekonomicheskaya dinamika i perspektivy razvitiya rossiyskoy Arktiki s uchetom geopoliticheskikh, makroekonomicheskikh, ekologicheskikh i mineral'nosyr'evykh faktorov: monografiya* [Socio-Economic Dynamics and Prospects for the Development of the Russian Arctic, Taking into Account Geopolitical, Macroeconomic, Environmental and Mineral Factors]. Apatity, KSC RAS Publ., 2021, 209 p. (In Russ.) DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7
11. Skufina T.P., Baranov S.V. Matematiko-statisticheskoye modelirovaniye dinamiki proizvodstva VPR regionov Severa i Arktiki: v poiskakh luchshey modeli [Mathematical and Statistical Modeling of the GRP Production Dynamics in the Regions of the North and the Arctic: In Search of a Better Model]. *Voprosy statistiki*, 2017, no. 7, pp. 52–64.
12. Skufina T.P., Baranov S.V., Korchak E.A. Otsenka vliyaniya dinamiki investitsiy na rost valovogo regional'nogo produkta v regionakh Severa i Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii [Impact Assess-

- ment of Investment Dynamics on the Growth of the Gross Regional Product in the Regions of the North and the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Voprosy statistiki*, 2018, vol. 25, no. 6, pp. 25–35.
13. Kryukov V.A., Kryukov Ya.V., Kuznetsov S.V., Mezhevich N.M., Voronina E.P., Larchenko L.V., Uskova T.V., Kozhevnikov S.A., Baranov S.V., Skufyina T.P., Samarina V.P., Korchak E.A., Malinina K.O., Maksimov A.M., Blynskaya T.A, Shabaeva S.V., Stepus' I.S. *Ekonomika sovremennoy Arktiki: v osnove uspekhnosti effektivnoe vzaimodeystvie i upravlenie integral'nymi riskami: monografiya* [The Economy of the Modern Arctic: Success is Based on Effective Interaction and Management of Integral Risks]. Apatity, KSC RAS Publ., 2020, 245 p. (In Russ.). DOI: 10.37614/978.5.91137.416.7
14. Fauzer V.V., Smirnov A.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N., Klimenko V.A. Small and Medium-Sized Towns in the Settlement System of the Russian North: 1939–2020. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 44, pp. 223–249. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223

*Статья поступила в редакцию 18.05.2022; одобрена после рецензирования 12.07.2022;  
принята к публикации 13.07.2022.*

*Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*



Арктика и Север. 2022. № 48. С. 75–90.  
Научная статья  
УДК 332.145(985)(045)  
doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.75

## Промышленная политика и трансформация потребительского рынка арктических регионов России \*

**Тутыгин Андрей Геннадьевич**<sup>1</sup>, кандидат физико-математических наук, доцент, ведущий научный сотрудник

**Чижова Людмила Александровна**<sup>2</sup>✉, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник

**Урыков Владислав Андреевич**<sup>3</sup>, аспирант

<sup>1, 2, 3</sup> Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики им. академика Н.П. Лаверова Уральского отделения Российской академии наук, набережная Северной Двины, 109, Архангельск, 163002, Россия

<sup>1</sup> andgt64@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9821-651X>

<sup>2</sup> chijova.mila@yandex.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0298-5248>

<sup>3</sup> vladurykov@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5436-0341>

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы состояния промышленной политики в субъектах Арктической зоны Российской Федерации как с точки зрения состояния и динамики регионального потребительского рынка, так и механизмов государственного регулирования и поддержки. В текущей ситуации экономических санкций и внешних угроз основными проблемами потребительского рынка являются: рост цен, трансформация транспортно-логистических схем, снижение качества товаров и услуг, сокращение их ассортимента. Возможностями их решения могут стать: размещение мест производства ближе к конечному потребителю, межпроизводственная и межрегиональная кооперация и специализация, государственное регулирование и компенсирование топливно-энергетических и транспортных тарифов, развитие инфраструктуры. Рассмотрен ряд обобщающих кейсов формирования потребительских предпочтений в зависимости от принадлежности товара местных производителей к тому или иному сектору матрицы «Цена x Качество». Выявлен ряд системных проблем, связанных с необходимостью ответа местных товаропроизводителей на те трансформационные изменения, которым подвержен сегодня региональный потребительский рынок. Для создания комплекса мер поддержки и эффективного инструментария необходима разработка системы долгосрочных ориентиров и стратегирования в сфере региональной промышленной политики: с одной стороны, встроенной в государственную вертикаль управления промышленностью, с другой — учитывающей территориальные особенности, промышленный потенциал и потребительские ожидания населения в регионах. На основе проведённого анализа авторы предлагают создать в каждом субъекте РФ единый документ с рабочим названием «Основы региональной промышленной политики и развития потребительского рынка».

**Ключевые слова:** Север, Арктика, регион, социально-экономическое развитие, трансформационные процессы, импортозамещение, промышленная политика, потребительский рынок

\* © Тутыгин А.Г., Чижова Л.А., Урыков В.А., 2022

Для цитирования: Тутыгин А.Г., Чижова Л.А., Урыков В.А. Промышленная политика и трансформация потребительского рынка арктических регионов России // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 75–90. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.75

For citation: Tutygina A.G., Chizhova L.A., Urykov V.A. Industrial Policy and Transformation of the Consumer Market of the Russia's Arctic Regions. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 75–90. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.75

### *Благодарности и финансирование*

Работа выполнена в рамках темы ФНИР «Трансформация социокультурного пространства регионов Арктической зоны Российской Федерации в современных условиях», № государственной регистрации 122012100405-4.

## **Industrial Policy and Transformation of the Consumer Market of the Russia's Arctic Regions**

**Andrey G. Tutygin**<sup>1</sup>, Cand. Sci. (Phys. and Math.), Associate Professor, Leading Researcher

**Lyudmila A. Chizhova**<sup>2</sup>✉, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Leading Researcher

**Vladislav A. Urykov**<sup>3</sup>, Postgraduate Student

<sup>1,2,3</sup> N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 23, Arkhangelsk, 163000, Russia

<sup>1</sup> andgt64@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9821-651X>

<sup>2</sup> chijova.mila@yandex.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0298-5248>

<sup>3</sup> vladurykov@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5436-0341>

**Abstract.** The article considers the state of industrial policy in the subjects of the Arctic zone of the Russian Federation both in terms of the status and dynamics of the regional consumer market and the mechanisms of state regulation and support. In the current situation of economic sanctions and external threats, the main problems of the consumer market are the following: rising prices, transformation of transport and logistics schemes, declining quality of goods and services, reduction of their assortment. Opportunities for solving them could include: location of production sites closer to the end consumer, inter-production and interregional cooperation and specialization, state regulation and compensation of fuel, energy and transport tariffs, infrastructure development. The article considers a number of generalized cases of consumer preferences formation depending on the goods belonging of local producers to this or that sector of the "Price x Quality" matrix. A number of systemic problems associated with the need for local producers to respond to the transformational changes to which the regional consumer market is exposed today has been identified. In order to create a set of support measures and effective tools, it is necessary to develop a system of long-term guidelines and strategizing in the field of regional industrial policy: on the one hand, it is integrated into the state vertical of industrial management, on the other hand, it takes into account territorial features, industrial potential and consumer expectations of the population in the regions. Based on the analysis, the authors propose to create a single document in each region of the Russian Federation with the working title "Fundamentals of regional industrial policy and consumer market development".

**Keywords:** North, Arctic, region, socio-economic development, transformation process, import substitution, industrial policy, consumer market

### *Введение*

Текущее состояние отечественного промышленного производства достаточно далеко от желаемого и озвучиваемого ежегодно в Посланиях Президента России Федеральному Собранию. Основу экспорта по-прежнему формируют продукты низких переделов — нефть, газ, уголь, металлы. Напротив, внутренний рынок высокотехнологичных товаров характеризуется высокой зависимостью от импорта, достигающего (по высокотехнологичным товарам) в нефтегазовом машиностроении — 47,3%, а в станкостроении — 70–80% (по отдельным типам оборудования) [1, Мантуров Д.В., с. 8].

Сегодня в условиях жёстких экономических санкций в отношении России и текущих внешних угроз как одним из приоритетных направлений государственной политики, так и

логики действий хозяйствующих субъектов является импортозамещение товаров, продукции, работ и услуг европейского и американского производства, что требует не только пересмотра, но и разработки новых мероприятий поддержки отечественной промышленности и внутреннего российского рынка. Следует отметить, что в ситуации происходящих геополитических изменений и разворота транспортно-логистических потоков в сторону Индии и Китая особую актуальность приобретают вопросы развития Северного морского пути и арктических территорий Российской Федерации.

Как известно, регионы Арктической зоны РФ, обладая рядом специфических проблем и особенностей, подробно описанных нами в работе [2, Тутыгин А.Г., Чижова Л.А.], испытывают высокую потребность в реформировании действующей системы стратегических и программно-целевых документов, которая, в свою очередь, приведёт к существенным изменениям как потребительского рынка, так и поведения его участников. Отметим, что от состояния потребительского рынка, в том числе от уровня цен на важнейшие товары и услуги, их ассортимента и качества, зависит уровень личного потребления, уровень развития производственных отношений, устойчивость денежного обращения, уровень жизни населения.

Одно из важнейших направлений социально-экономического развития любого субъекта РФ — это формирование региональной промышленной политики, являющейся, с одной стороны, частью промышленной политики государства в целом, с другой — составной частью региональной стратегии. Нельзя не отметить, что сегодня существует критическое расхождение между промышленной политикой как системным инструментом принятия стратегических решений на государственном уровне и потребительским рынком как совокупностью конечных потребителей (покупателей) товаров и услуг. Данная проблема и рассматривается нами в настоящей работе.

### ***Региональная промышленная политика***

Российское законодательство определяет промышленную политику как комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, направленных на развитие промышленного потенциала страны, обеспечение производства конкурентоспособной промышленной продукции<sup>1</sup>. При этом одной из целей данной политики является повышение уровня жизни граждан. Участниками формирования отечественной промышленной политики являются органы государственной власти федерального и регионального уровней, местного самоуправления, хозяйствующие субъекты и организации инфраструктуры поддержки промышленности. Таким образом, формирование промышленной политики осуществляется как на уровне страны в целом, так и на региональных площадках. Подтверждением сказанного является, например, совсем недавно вышедший правительственный документ, вносящий изменения в государственную программу РФ «Развитие промышленности и её конку-

<sup>1</sup> Федеральный закон "О промышленной политике в Российской Федерации" от 31.12.2014 № 488-ФЗ. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173119/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/) (дата обращения: 26.04.2022).

рентоспособности»<sup>2</sup>, который, в частности, устанавливает достаточно жёсткую систему требований к содержанию мероприятий и показателям эффективности соответствующих региональных программ.

В субъектах РФ приняты и действуют свои соответствующие законодательные и иные нормативно-правовые акты. Так, например, в Архангельской области закон о промышленной политике принят ещё в 2013 г., а в состав государственной программы «Экономическое развитие и инвестиционная деятельность в Архангельской области» входит подпрограмма «Развитие промышленности и инвестиционной деятельности в Архангельской области»<sup>3</sup>. Однако следует отметить, что сама «Промышленная политика» как отдельный стратегический документ, задающий долгосрочные ориентиры промышленного освоения территории, в нашем регионе на сегодняшний день отсутствует.

Если внимательно взглянуть на упомянутый выше программный документ о развитии промышленности в Архангельской области, то первое, что можно заметить, — его ярко выраженную направленность на поддержку экспортно-ориентированного сектора. И даже сегодня в условиях жёстких внешнеэкономических санкций поддержка экспортной составляющей региональной экономики продолжает оставаться одним из ключевых приоритетов власти. Исторически это можно объяснить тем, что Архангельская область со времён СССР считалась «всесоюзной лесопилкой» и «валютным цехом страны» [3, Сметанин А.В.]. Во-вторых, традиционными экспортными товарами Архангельской области всегда являлись и остаются сегодня древесина и продукция целлюлозно-бумажного производства, необработанные алмазы, продукция рыбной промышленности, которые, как правило, имеют невысокую степень переработки, а значит, обладают низкой долей добавленной стоимости.

В плановой советской экономике подобная специализация регионов, в том числе, разделение на «сырьевые» и «обрабатывающие», была вполне обычным делом, а снабжение населения товарами народного потребления и продуктами питания носило сугубо распределительный характер. Как отмечается, например, в изданном ещё в 1976 г. справочнике [4, Справочник по МТС], который в своё время был настольной книгой руководителей и специалистов Госплана и Госснаба СССР, «материально-техническое снабжение народного хозяйства — это процесс распределения средств производства и организации рационального их обращения, осуществляемый социалистическим государством в плановом порядке». Однако сегодня рыночная экономика диктует другие условия, зачастую вступающие в противоречие с принципами централизации производственных и распределительных систем. По-

<sup>2</sup> Постановление Правительства РФ "О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" от 02.06.2022 № 1012. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202206060009> (дата обращения: 07.06.2022).

<sup>3</sup> Постановление Правительства Архангельской области "Об утверждении государственной программы Архангельской области "Экономическое развитие и инвестиционная деятельность в Архангельской области" от 10.10.2019 № 547-пп. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/2900201910180004> (дата обращения: 07.06.2022).

этому одной из задач региональной промышленной политики должна стать увязка потребностей населения с тем, что предлагают местные производители товаров и услуг. При этом акцент необходимо сделать на развитии отечественных брендов и торговых марок, а производство оптимально приблизить к конечному потребителю. Особенно это актуально для натуральной пищевой продукции (молоко, мясо, рыба, овощи), входящей в продуктовую часть потребительской корзины и имеющей потенциал для производства на данной территории.

К задачам региональных органов власти относятся, с одной стороны, создание условий для развития местного товаропроизводителя, с другой — формирование устойчивой конкурентной среды на региональных рынках. На первый взгляд, эти две задачи являются противоположно направленными как по целям, так и по механизмам реализации: прямое лоббирование с одной стороны и диверсификация рынка — с другой. Как показывает разнообразная практика, для решения первой из этих задач порой вполне достаточно бывает административно-организационных мер регионального протекционизма местной продукции и введения разного рода барьерных ограничений для завозных товаров, принимаемых даже в рамках существующего правового поля. В разное время и в разных регионах достаточно популярными были, а в некоторых остаются и по сей день, например, такие меры, как предоставление дополнительных преференций разрешительного, имущественного, налогового, финансового и иного характера местным предприятиям, склонение торговых организаций к заключению соглашений с указанием минимальной доли местной продукции в товарном ассортименте и т.д. Вместе с тем для развития конкуренции в регионе административно-организационных мер будет уже явно недостаточно. В решении этой задачи должны преобладать экономические и социальные механизмы мотивационно-стимулирующего характера. Однако данная тема требует отдельного обсуждения, явно выходящего за рамки настоящей статьи.

Суровые условия Севера и Арктики накладывают свой отпечаток на деятельность хозяйствующих субъектов как в сфере производства и сопутствующей инфраструктуры, так и в системе торгово-логистических связей [5, Тутыгин А.Г., Чижова Л.А., Ловдин Е.Н.]. Например, холодный климат и низкие среднегодовые температуры, плюс фактор сезонности приводят к большим объёмам энергопотребления, высоким тарифам, удорожанию продукции, работ, услуг, а также к наличию достаточно высоких рисков хозяйственной деятельности. Проблемы с труднодоступностью территорий, не имеющих устойчивого круглогодичного транспортного сообщения, сказываются на низкой коммуникационной и логистической активности местных товаропроизводителей и их партнёров-оптовиков.

### ***Потребительский рынок в регионах***

Потребительский рынок — структура подвижная, чутко реагирующая на любые социально-экономические изменения. Система внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на региональный потребительский рынок, представлена на рис. 1.



Рис. 1. Система факторов влияния на региональный потребительский рынок.

Потребительский рынок является своеобразным плацдармом для формирования потребительского поведения населения. Два ключевых условия, представляемых рынком, — цена и качество, поэтому трансформационные изменения потребительского поведения следует, прежде всего, рассматривать в этой системе координат. Вместе с тем на потребительское поведение влияют и другие, не менее важные факторы, имеющие внешнее по отношению к потребительскому рынку происхождение. Они, в свою очередь, также могут повлечь существенные трансформации, которые напрямую объяснить внутрирыночными факторами уже не представляется возможным. К таким факторам следует отнести, например, целенаправленное информационное воздействие, деформирующее естественные ожидания, различные феномены группового поведения и коммуникационные эффекты [6, Андреева Е.В., Герасимова С.А., с. 154].

Формирование потребительских предпочтений в условиях импортозамещения товарами местных производителей в координатах «Цена x Качество» представлено на рис. 2.



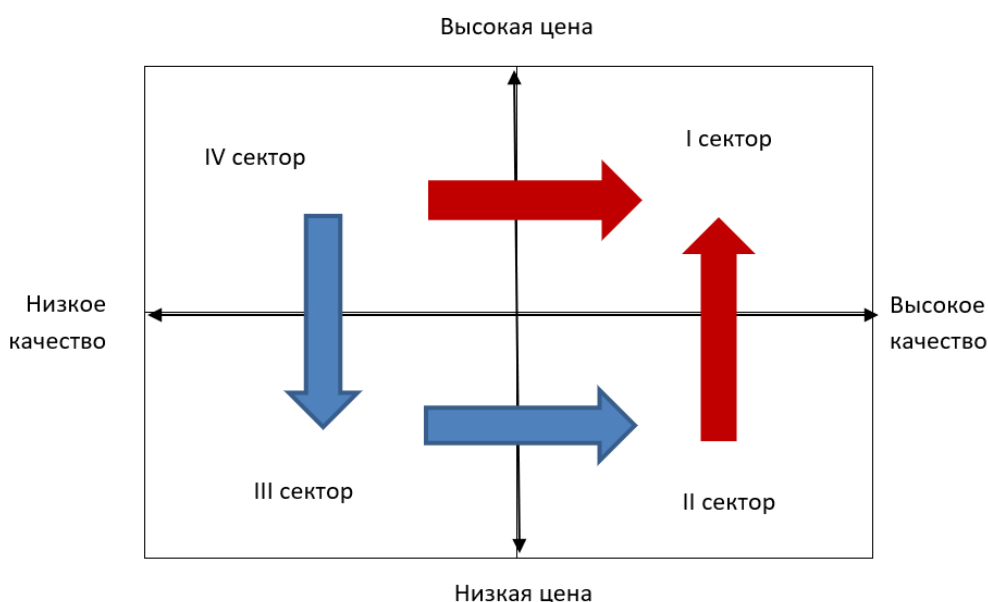


Рис. 2. Матрица формирования потребительских предпочтений.

Рассмотрим ряд обобщающих кейсов формирования потребительских предпочтений в зависимости от принадлежности товара местных производителей к тому или иному сектору матрицы «Цена x Качество».

Принадлежность товара к первому сектору матрицы означает, что местный товаро-производитель является признанным лидером в своей отрасли, его продукция с высокими характеристиками качества пользуется постоянным спросом, несмотря на достаточно высокую цену. При этом качественные зарубежные аналоги такой продукции имеют более высокую стоимость, как правило, за счёт принадлежности к известному бренду. Эта секторальная принадлежность является идеальной и рассматривается как целевой ориентир для местных товаропроизводителей, относящихся к другим секторам матрицы. Однако есть у этой позиции и свои риски. Например, проведённое в 2019–2020 гг. исследование потребительских предпочтений на рынке экологически чистых продуктов питания показало, что, с одной стороны, порядка двух третей потребителей готовы платить больше за эко-продукцию, а с другой стороны, необходимость экономить пересиливает стремление к здоровому питанию (40% респондентов не готовы платить за высокое качество продуктов), при этом количество таких потребителей неуклонно растёт на протяжении последних лет [7, Черемушкина И.В., Осенева О.В., с. 171]. Вместе с тем, как показывают сегодняшние примеры из сектора местной пищевой промышленности, повышение стоимости импортных ингредиентов уже практически сводит к нулю ценовую разницу между товарами из-за рубежа (или товарами, произведёнными с использованием таких составляющих) и местной натуральной качественной, но не дешёвой продукцией, что в итоге нивелирует отмеченные выше риски.

Позиционирование товара во втором секторе свидетельствует либо о высокой социальной ответственности производителя, предлагающего товары высокого качества по доступной цене, либо о дотационной составляющей этого производства жизненно важной

продукции со стороны государства (субсидии, компенсации и т. д.), стремящегося обеспечить население определённой группой товаров по регулируемым или фиксированным ценам.

Третий сектор связан с выбором производителем такой стратегии, которая позволяет ему зарабатывать на масштабах (объёмах) производства и реализации при обеспечении низкого уровня цен в совокупности с невысоким качеством продукции. Если обратиться к примеру торговых организаций, то это — сети «Светофор», «FixPrice», «Доброцен», в которых большинство товаров первой необходимости покупать выгоднее примерно на 30%. Это достигается за счёт более узкого ассортимента и партнёрства с конкретными товаропроизводителями, экономии на транспорте и логистике, на обслуживании этих товаров в магазинах, сокращении расходов на персонал (занимающийся приёмкой, выкладкой и её поддержанием в магазинах другого формата).

Четвертый сектор определяется неоднозначностью и нестабильностью позиции товаропроизводителя, поскольку при реализации продукции низкого качества по высокой цене вступление в действие конкурентных сил является лишь вопросом времени. Однако в условиях, близких к форс-мажорным, в кратковременные периоды занятие такой позиции было в чём-то даже оправданным (достаточно привести недавний пример со вспышкой дефицита и ажиотажного спроса на сахар, крупы, консервы и т. д.). Но на более длительную перспективу у местного товаропроизводителя имеется только два возможных пути для того, чтобы остаться на рынке: либо повышать качество продукции, либо снижать цену (одновременно реализовать сразу два направления движения зачастую нереально).

Возможные переходы из одного сектора матрицы в другой обозначены на рис. 2 стрелками, при этом красные — отражают наиболее предпочтительные траектории для товаропроизводителя с точки зрения сохранения рыночного равновесия. Отметим также, что в условиях цифровой экономики и развития маркетплейсов товаропроизводителям необходимо переходить от уже во-многом устаревшей модели бизнеса «произведи и продай» к современной модели «пойми и отреагируй», которая предполагает создание более оригинальных и технически более совершенных продуктов с обязательным атрибутом клиентоориентированности [8, Современные потребительские тренды, с. 5].

### ***Трансформация потребительского рынка***

Управление потребительскими предпочтениями, особенно в ситуации импортозамещения, должно сводиться к стимулированию местных товаропроизводителей улучшать качество своей продукции, максимально приближая его к соответствующим характеристикам зарубежных аналогов (рис. 3).



Рис. 3. Схема управления потребительскими предпочтениями.

Следует отметить, что, оказывая влияние на изменение потребительских предпочтений, органы власти через реализуемые ими нормативно-правовые, административные, регуляторные, компенсационные и иные механизмы меняют структуру спроса, которая в свою очередь определяет структуру предложения и в итоге структуру доходов производителей, что в совокупности требует учёта при подготовке стратегических решений, в том числе касающихся продовольственной безопасности и дефицита качественных потребительских товаров [9, Самыгин Д.Ю., с. 63].

С учётом текущей ситуации экономических санкций и внешних угроз основными проблемами потребительского рынка являются: рост цен, трансформация транспортно-логистических схем, снижение качества товаров и услуг, сокращение их ассортимента. Возможностями их решения могут стать: размещение мест производства ближе к конечному потребителю, межпроизводственная и межрегиональная кооперация и специализация, государственное регулирование и компенсирование топливно-энергетических и транспортных тарифов, развитие инфраструктуры. Представим некоторые ключевые проблемы регионального потребительского рынка и возможности их решения в соответствующей матрице, составленной по типу «Проблемы × Возможности» (табл. 1).

Таблица 1

Матрица проблем и возможностей их решения для регионального потребительского рынка<sup>4</sup>

Проблемы	Возможности решения			
	Размещение мест производства	Межпроизводственная и межрегиональная кооперация и специализация	Государственное регулирование тарифов	Развитие инфраструктуры
Рост цен	Чем меньше затраты на транспортную логистику (как относительно поставщиков сырья, так и конечных потребителей), тем меньше	Создание прочных межпроизводственных и межрегиональных связей позволит стабилизировать цены.	Для производства товаров первой необходимости, а также групп товаров, имеющих стратегически важное значение для развития территории должны быть установлены	Позволит оптимизировать транспортно-логистические процессы и сократить время и стоимость доставки.

<sup>4</sup> Источник: составлено авторами.

	цены.		пониженные тарифы.	
<i>Трансформация транспортно-логистических схем</i>	Приближение производства ближе к источникам сырья и потребителю.	Приведет к оптимизации транспортно-логистических процессов внутри регионов и страны в целом.	В целях обеспечения ускоренного импортозамещения необходимо установить пониженные тарифы для пострадавших предприятий.	Будет способствовать отладке транспортно-логистических процессов и схем в более мягкой форме и в сокращенный временной интервал.
<i>Снижение качества товаров и услуг</i>	Не окажет влияния на снижение качества товаров.	Будет способствовать производству более качественной продукции.	Не окажет влияния на снижение качества товаров.	Развитие разных видов инфраструктуры (производственной транспортной, финансовой, социальной) будет способствовать росту качества товаров и услуг.
<i>Сокращение ассортимента товаров и услуг</i>	Расположение ближе к потребителю даст возможность более полно удовлетворять потребности в ассортименте.	Содействует более детальному изучению потребительских потребностей и производству лишь необходимого и экономически оправданного ассортимента. Сокращение ассортимента возможно в некоторых случаях.	Будет способствовать сохранению ассортимента отечественных товаропроизводителей в ближайшей перспективе и его расширению в долгосрочном аспекте.	Будет способствовать сохранению ассортимента отечественных товаропроизводителей в ближайшей перспективе и его расширению в долгосрочном аспекте.

Комментируя содержание табл. 1, отметим, например, что размещение мест производства ближе к конечному потребителю позволит снизить затраты на транспортную логистику, что, в свою очередь, должно способствовать снижению цен. Создание прочных межпроизводственных и межрегиональных связей позволит также стабилизировать цены. Для производства товаров первой необходимости, а также групп товаров, имеющих стратегически важное значение для развития территории, должны быть установлены пониженные цены и тарифы. Решению проблемы трансформации транспортно-логистических схем будут способствовать все перечисленные в таблице возможности. Отметим также, что межпроиз-

водственная и межрегиональная кооперация и специализация будет способствовать оптимизации транспортно-логистических процессов внутри регионов и страны в целом, а развитие транспортной инфраструктуры поможет отладить эти процессы и схемы в более мягкой форме и в более сжатые сроки.

Например, исходя из необходимости своевременного и стабильного обеспечения продовольственной безопасности регионов и для решения поставленной Президентом России задачи по увеличению выпуска и поставок качественных, доступных по цене продуктов питания Правительством России сегодня принимаются меры по созданию в крупных городах оптовых продовольственных рынков<sup>5</sup>. Размещение мест производства и оптовых мощностей ближе к конечному потребителю в совокупности с мерами государственного регулирования тарифов не приведут к снижению качества продукции, а межрегиональная кооперация, специализация и развитие инфраструктуры будут способствовать выпуску более качественных товаров.

В случае с вопросом сокращения ассортимента товаров и услуг межпроизводственная и межрегиональная кооперация и специализация будет способствовать более детальному изучению потребительских потребностей и производству лишь необходимого и экономически оправданного ассортимента. Расположение ближе к потребителю даст возможность более полно удовлетворять потребности в ассортименте. Государственное тарифное регулирование и развитие инфраструктуры будут способствовать сохранению ассортимента отечественных товаропроизводителей в ближайшей перспективе и его расширению в долгосрочном аспекте.

Важной особенностью трансформационных процессов, происходящих на региональных потребительских рынках, является их встречный характер. Производители, предлагающие на рынке свою продукцию конечному покупателю, ориентируются на его потребности, включая покупательную способность, а конечные покупатели (потребители) вполне осознают возможности тех производителей, которые представлены на рынке. По сути, эти процессы представляют собой теоретико-игровую модель конфликта, в которой стороны должны прийти к ситуации равновесия [10, Нейман Дж., Моргенштерн О.].

Кроме того, проведённые с использованием непараметрических методов исследования ценовой динамики января — марта 2022 г. показали, что в ней наблюдается существенный структурный сдвиг, во многом определяющий последующие трансформационные изменения [11, Кошуняева Н.В., Тутыгин А.Г.]. Мониторинг общественного мнения о состоянии российского общества показал, что за март — апрель 2022 г. индекс потребительских настроений значительно снизился (на 6 п. п.), что свидетельствует об ухудшении прогнозов населения относительно будущего экономической ситуации в стране и своего личного материаль-

<sup>5</sup> Минпромторг: Изменения в законопроект о регулировании рынков внесут до 1 июля. URL: <https://rg.ru/2022/06/06/minpromtorg-izmeneniia-v-zakonoproekt-o-regulirovanii-rynkov-vnesut-do-1-iiulia.html> (дата обращения: 08.06.2022).

ного положения. В период с февраля по апрель 2022 г. в 8 из 14 основных социально-демографических категориях населения уменьшилась доля позитивных характеристик социального настроения, при этом наиболее негативные изменения отмечаются среди женщин (на 7 п. п.), а также среди лиц в возрасте старше 55 лет (на 10 п. п.) [12, Мониторинг, с. 261–262]. Но, несмотря на ухудшение социального настроения, отметим, что история и практический опыт деятельности в кризисных ситуациях показывают возможность эффективной мобилизации перед лицом общей опасности с учётом социально-экономической интеграции представителей органов власти, бизнес-сообществ, общественных организаций и граждан.

### ***Реакция на изменения и механизмы влияния***

Как отмечается в июньском обзоре Банка России <sup>6</sup>, в большинстве регионов в апреле — мае текущего года потребительская активность была сдержанной. Сокращение продаж было обусловлено как быстрым исчерпанием ажиотажного спроса в условиях укрепления рубля, так и переходом населения к режиму экономии, в том числе вследствие возросшей неопределённости и снижения реальных доходов. Кроме того, наблюдалось сокращение запасов и ассортимента импортных товаров. В таких условиях почти половина предприятий столкнулись с перебоями или отменой поставок. Частично выход из такой ситуации промышленные предприятия находят сегодня, приступая к реализации различных проектов, направленных на импортозамещение. Так, например, в связи с сокращением поставок запчастей и комплектующих для оборудования, спецтехники и транспорта возросла потребность в производстве запчастей своими силами. Для этого предприятиям потребовалось дополнительное оборудование, а также модернизация существующих производственных помещений.

Отметим, что в Архангельской области органы власти оперативно отреагировали на такие запросы бизнеса расширением спектра инвестиционных продуктов, реализуемых региональными институтами поддержки. Так, принятая в июне 2022 г. программа «Промышленные объекты» регионального фонда развития промышленности, направленная на финансирование проектов, связанных с приобретением, строительством, реконструкцией объектов производственного назначения (зданий, сооружений, инфраструктуры и т. д.), логически дополнила уже действующие программы по приобретению и лизингу оборудования, транспорта и специальной техники <sup>7</sup>. Для этих целей в Фонд «МКК Развитие» только в текущем году дополнительно за счет средств федерального и регионального бюджетов в рамках государственной программы «Экономическое развитие и инвестиционная деятельность в Архангельской области» было привлечено порядка 280 млн рублей. Однако при реализации дан-

<sup>6</sup> Региональная экономика: комментарии Главного управления Центрального банка Российской Федерации. 2022 год № 12 (2 июня). URL: [http://www.cbr.ru/analytics/dkp/report\\_06](http://www.cbr.ru/analytics/dkp/report_06). (дата обращения: 08.06.2022).

<sup>7</sup> Региональный фонд развития промышленности Архангельской области. URL: <https://cmf29.ru> (дата обращения: 08.06.2022).



ных механизмов, имеющих несколько источников финансирования, возникают определённые проблемы системного характера.

В сегодняшней ситуации правила предоставления различных видов и мер поддержки промышленности иницируются и регламентируются с федерального уровня постановлениями и распоряжениями Правительства РФ, затем детализируются ведомственными нормативными актами, а регионы при этом фактически не имеют возможности выстраивать собственную траекторию поддержки тех видов промышленности, которые являются наиболее значимыми для их территорий и населения. В качестве характерного примера здесь было бы уместно упомянуть финансовые механизмы, заложенные в постановлениях Правительства РФ от 15.03.2016 № 194<sup>8</sup> и от 18.04.2022 № 686<sup>9</sup>, направленные на софинансирование региональных программ развития промышленности. Несмотря на то, что ключевым моментом в обоих документах заявлено именно развитие региональных промышленных систем, соответствующие требования к их реализации подогнаны под привычные «лекала» Минпромторга России, в рамках которых учёт региональной специфики носит чисто декларативный характер.

Аналогичная ситуация складывается и вокруг совместных федерально-региональных программ поддержки промышленности. Так, предприятия одной из ключевых в северных регионах отраслей — лесопромышленного комплекса (ЛПК) — возлагали большие надежды на разработанную в 2021 г. Минпромторгом России и Фондом развития промышленности (ФРП) в соответствии с указанием Президента РФ В.В. Путина о декриминализации и развитии лесного комплекса программу государственной поддержки предприятий «Проекты лесной промышленности». Программа была направлена на предоставление финансово-кредитной поддержки для модернизации малых и средних предприятий, занимающихся заготовкой и переработкой древесины. Несмотря на явные преференции для предприятий ЛПК, заложенные в программе, в частности, низкая годовая процентная ставка (1%–3%), достаточно лояльные требования к заявителям на льготные займы и т. д., эффект от них в значительной степени сегодня нивелируется жёсткими ограничениями, установленными разработчиками правил. Например, многие предприятия ЛПК, реализующие свою продукцию на

<sup>8</sup> Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил предоставления иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в целях софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации региональных программ развития промышленности» от 15.03.2016 № 194 (ред. от 21.12.2021) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_195368/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195368/) (дата обращения: 08.06.2022).

<sup>9</sup> Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил предоставления и распределения в 2022 году иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются бюджетные ассигнования резервного фонда Правительства Российской Федерации, в целях софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации дополнительных мероприятий по финансовому обеспечению деятельности (докапитализации) региональных фондов развития промышленности в рамках региональных программ развития промышленности» от 18.04.2022 № 686. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_4](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_4) (дата обращения: 08.06.2022).

экспорт, по понятным причинам в качестве основного вида деятельности заявляют оптовую торговлю лесоматериалами и пиломатериалами (коды 46.73.1 и 46.73.2 по ОКВЭД<sup>10</sup>). Но одним из условий участия в совместной федерально-региональной программе «Проекты ЛПК» является наличие основного вида деятельности, относящегося к разделу С «Обрабатывающая промышленность» по ОКВЭД. Если в рамках региональных программ, реализуемых только за счёт средств субъектов РФ, данное ограничение удаётся снять, то при участии федерального софинансирования в рамках постановления Правительства РФ от 15.03.2016 №194 это уже становится невозможным.

Очевидно, что введение описанного выше механизма «ручного управления» сверху процессами регионального уровня — не самая удачная практика. Всё-таки, индикаторами и сигналами из регионов для органов управления и принятия решений на федеральном уровне должны быть показатели из макроэкономического набора, отражающие состояние и динамику региональной социально-экономической системы в целом (ВРП, инвестиции, уровень жизни населения, демографические характеристики и т. д.). Представляется вполне естественным, конечно, при надлежащем уровне контроля, передать полномочия по решению процедурных вопросов, связанных с распределением финансово-инвестиционных ресурсов, на уровень региональных органов власти и институтов развития. С одной стороны, такой подход существенным образом усилил бы ответственность региональных центров принятия решений, но с другой — перенёс предмет контроля с процесса на конечный результат, что, несомненно, повысило бы эффективность использования выделяемых ресурсов в целом. Хочется надеяться, что механизм единой региональной субсидии как раз и станет первым шагом к решению упомянутой проблемы.

### **Заключение**

Основной задачей региональной промышленной политики де-факто сегодня является поддержка местных товаропроизводителей, что нашло своё отражение в нормативно-правовых и программно-целевых документах субъектов РФ. Однако отсутствие во многих регионах, в т. ч. и входящих в состав АЗРФ, долгосрочных ориентиров и стратегических документов в этой сфере является зачастую серьёзным препятствием для разработки системных механизмов и эффективного инструментария развития территорий с использованием их промышленного потенциала.

Другой проблемой, характерной для таких сложных в социально-экономическом плане регионов, как субъекты АЗРФ, является состояние и динамика потребительского рынка, зачастую ориентированного на завозную продукцию и потому зависимого от целого ряда внешних влияний. При этом незначительная доля присутствия на региональном потреби-

<sup>10</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст) (ред. от 23.12.2021) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_163320/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163320/) (дата обращения: 08.06.2022).

тельском рынке местных товаропроизводителей делает в нынешних жёстких условиях эту проблему системной. Формирование ориентации потребителя на местную продукцию сегодня вызывает необходимость в разработке целого комплекса решений как в сфере промышленной политики, так и в регуляторной практике, проводимой органами власти.

В нынешней социально-экономической ситуации региональная промышленная политика в арктических субъектах России требует сегодня не столько точечной корректировки, сколько структурных стратегических решений. Они должны приниматься в едином пакете с теми концептуальными установками, которые будут ответными реакциями, прежде всего государства, на трансформационные процессы, меняющие облик потребительского рынка и потребительское поведение населения соответствующих территорий.

Решение проблемной ситуации, обозначенной в настоящей статье, представляется нам в виде разработки процедуры систематического согласования принципов, целей и задач промышленной политики, с одной стороны, концепции и тенденций развития потребительского рынка — с другой стороны, в составе единого комплекса стратегических решений по социально-экономическому развитию региона. Ввиду отсутствия в ряде северных регионов на сегодняшний день как промышленной политики, так и концепции развития потребительского рынка, вполне логичным было бы создать единый документ с рабочим названием «Основы региональной промышленной политики и развития потребительского рынка».

#### **Список источников**

1. Мантуров Д.В. О промышленной политике России на перспективу 2018–2030 гг. // Вестник МГИМО Университета. 2018. 4 (61). С. 7–22. DOI: 10.24833/2071-8160-2018-4-61-7-22
2. Тутыгин А.Г., Чижова Л.А. Индивидуальные и общесистемные проблемы регионов Арктической зоны РФ: возможности совместного решения // Научное обозрение. 2016. № 24. С. 193–197.
3. Сметанин А.В. Архангельская область: истоки, свершения, перспективы. Монография. Архангельск: ОАО ИПП «Правда Севера», 2007. 675 с.
4. Справочник по материально-техническому снабжению и сбыту. Изд. 2-е, перераб. Москва: «Экономика», 1976. 495 с.
5. Тутыгин А.Г., Чижова Л.А., Ловдин Е.Н. Оценка социально-экономической ситуации в арктических муниципальных районах Архангельской области на основе целевой модели // Арктика и Север. 2022. № 46. С. 170–189. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.170
6. Андреева Е.В., Герасимова С.А. Тенденции изменения потребительского поведения в периоды социально-экономических спадов // Modern Economy Success. 2021. № 1. С. 153–160.
7. Черемушкина И.В., Осенева О.В. Прогноз и перспективы формирования потребительских предпочтений в области экологически чистых продуктов на региональном рынке // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2019. Т. 81. № 4 (82). С. 171–177.
8. Современные потребительские тренды и удовлетворенность потребителя: монография / Под ред. О.К. Ойнер. Москва: ИНФРА-М, 2022. 142 с.
9. Самыгин Д.Ю. Роль потребительских предпочтений в обеспечении продовольственной безопасности // Экономическая среда. 2020. № 4 (34). С. 59–63. DOI: 10.36683/2306-1758/2020.04/59-63
10. Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. Монография. Москва: Наука, 1970. 983 с.

11. Кошуняева Н.В., Тутыгин А.Г. Трансформация инфляционных ожиданий в январе — марте 2022 года // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 6. С. 94–99.
12. Мониторинг общественного мнения о состоянии российского общества // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15. № 2. С. 253–264.

## References

1. Manturov D.V. O promyshlennoy politike Rossii na perspektivu 2018–2030 gg. [On the Industrial Policy of Russia for 2018–2030]. *Vestnik MGIMO Universiteta* [MGIMO Review of International Relations], 2018, no. 4 (61), pp. 7–22. DOI: 10.24833/2071-8160-2018-4-61-7-22
2. Tutygin A.G., Chizhova L.A. Individual'nye i obshchesistemnye problemy regionov Arkticheskoy zony RF: vozmozhnosti sovmestnogo resheniya [Individual and Systemic Problems of the Arctic Zone Regions of Russia: The Possibility of a Coordinated Solution]. *Nauchnoe obozrenie* [Science Review], 2016, no. 24, pp. 193–197.
3. Smetanin A.V. *Arkhangel'skaya oblast': istoki, sversheniya, perspektivy. Monografiya* [Arkhangelsk Region: Origins, Accomplishments, Prospects]. Arkhangelsk, Pravda Severa Publ., 2007, 675 p. (In Russ.)
4. Kurotchenko V.S., ed. *Spravochnik po material'no-tekhnicheskomu snabzheniyu i sbytu* [Handbook of Logistics and Sales]. Moscow, Ekonomika Publ., 1976, 495 p. (In Russ.)
5. Tutygin A.G., Chizhova L.A., Lovdin E.N. Assessment of the Socio-Economic Situation in the Arctic Municipal Districts of the Arkhangelsk Oblast Based on the Target Model. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 46, pp. 141–156. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.170
6. Andreeva E.V., Gerasimova S.A. Tendentsii izmeneniya potrebitel'skogo povedeniya v periody sotsial'no-ekonomicheskikh spadov [Consumer Behavior Trends during Periods of Social and Economic Downturns]. *Modern Economy Success*, 2021, no. 1, pp. 153–160.
7. Cheremushkina I.V., Oseneva O.V. Prognoz i perspektivy formirovaniya potrebitel'skikh predpochteniy v oblasti ekologicheskikh chistyykh produktov na regional'nom rynke [Forecast and Prospects for the Formation of Consumer Preferences in the Field of Environmentally Friendly Products in the Regional Market]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologiy* [Proceedings of VSUET], 2019, vol. 81, no. 4 (82), pp. 171–177.
8. Oyner O.K., ed. *Sovremennye potrebitel'skie trendy i udovletvorennost' potrebitelya: monografiya* [Modern Consumer Trends and Consumer Satisfaction]. Moscow, INFRA-M Publ., 2022, 142 p. (In Russ.)
9. Samygin D.Yu. Rol' potrebitel'skikh predpochteniy v obespechenii prodovol'stvennoy bezopasnosti [Role of Consumer Preferences in Food Safety]. *Ekonomicheskaya sreda* [Economic Environment], 2020, no. 4 (34), pp. 59–63. DOI: 10.36683/2306-1758/2020.04/59-63
10. Neumann J., Morgenstern O. *Teoriya igr i ekonomicheskoe povedenie. Monografiya* [Theory of Games and Economic Behavior]. Moscow, Nauka Publ., 1970, 983 p. (In Russ.)
11. Koshunyaeva N.V., Tutygin A.G. Transformatsiya inflyatsionnykh ozhidaniy v yanvare — marte 2022 goda [Transformation of Inflation Expectations in January–March 2022]. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava*, 2022, no. 6, pp. 94–99.
12. Morev M.V., Paranicheva I.V., Urvanova T.V. Monitoring obshchestvennogo mneniya o sostoyanii rossiyskogo obshchestva [Public Opinion Monitoring of the State of The Russian Society]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*, 2022, vol. 15, no. 2, pp. 253–264.

Статья поступила в редакцию 10.06.2022; одобрена после рецензирования 04.07.2022;  
принята к публикации 04.07.2022.

Вклад авторов: Тутыгин А.Г. — научное руководство, концепция исследования, написание исходного текста, итоговые выводы; Чижова Л.А. — концепция исследования, написание исходного текста, итоговые выводы, доработка текста; Урыков В.А. — написание исходного текста, итоговые выводы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 91–118.

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ИНСТИТУТЫ POLITICAL PROCESSES AND INSTITUTIONS

Научная статья

УДК 327(985)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.91

### Арктическое военное присутствие и его влияние на развитие Северного морского пути \*

Бхагват Джавахар <sup>1✉</sup>, PhD, доцент

<sup>1</sup> Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, набережная Северной Двины, 17, г. Архангельск, 163002, Россия

<sup>1</sup> jawahar71@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8100-9976>

**Аннотация.** В статье прослеживается эволюция военного присутствия России и НАТО в Арктике, анализируется влияние военного позиционирования на арктическую геополитику. Автор утверждает, что хотя военный потенциал необходим в качестве сдерживающего фактора, излишняя военная риторика НАТО и России наносит ущерб миру и безопасности в Арктике. Арктическая геополитика характеризуется напряжённостью в связи с регулярными широко освещаемыми военными учениями в этом регионе. Новая холодная война в Арктике, вероятно, окажет более негативное влияние на Россию из-за западных санкций и требования развивать СМП как конкурентоспособный транспортный коридор международного уровня. Россия имеет законное право защищать свою безопасность в Арктике. Однако, по мнению автора, нет необходимости регулярно освещать подобные события, и, возможно, было бы полезнее сосредоточиться на экономике и рационализировать военные расходы. России необходимо сконцентрироваться на отношениях со странами Северной Европы и подчеркнуть свое мирное сотрудничество в Арктике. Её лидерство в Арктическом совете имеет решающее значение для снижения напряжённости в Арктике.

**Ключевые слова:** Арктика, Северный морской путь (СМП), Россия, геополитика, военная позиция, сотрудничество

### Arctic Military Posturing and Its Influence on the Development of the Northern Sea Route

Jawahar V. Bhagwat <sup>1✉</sup>, PhD, Associate Professor

<sup>1</sup> Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia

<sup>1</sup> jawahar71@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8100-9976>

**Abstract.** The author traces the evolution of military presence in the Arctic by Russia and NATO in the article. He analyses the impact of military posturing on Arctic geopolitics. The author advocates that while military capabilities are essential for deterrence, unnecessary military rhetoric by NATO and Russia is detrimental to peace and security in the Arctic. Arctic geopolitics is fraught with tensions due to regular highly publicized military exercises and posturing in the area. The new Arctic Cold War is likely to affect Russia more adversely due to Western sanctions post-2014 and the requirement to develop the NSR as an internationally competitive transport corridor. Russia has a legitimate right to protect its security in the Arctic.

---

\* © Бхагват Д., 2022

Для цитирования: Бхагват Д. Арктическое военное присутствие и его влияние на развитие Северного морского пути // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 91–118. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.91

© For citation: Bhagwat J.V. Arctic Military Posturing and Its Influence on the Development of the Northern Sea Route. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 91–118. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.91



However, the author argues it is unnecessary to highlight such events regularly, and it may be more useful to focus on the economy and rationalize military spending. Russia needs to focus on its relationship with the Nordic countries and reemphasize its peaceful and cooperative engagement in the Arctic. Its leadership of the Arctic Council is crucial to reducing tensions in the Arctic.

**Keywords:** Arctic, The Northern sea route (NSR), Russia, geopolitics, military posturing cooperation

### Введение

СМП — исторически сложившийся национальный транспортный коридор Российской Федерации через Арктику. Это акватория, прилегающая к северному побережью Российской Федерации, включающая внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую зону и исключительную экономическую зону Российской Федерации; ограниченная на востоке линией разграничения морских пространств с Соединёнными Штатами Америки и параллелью мыса Дежнева в Беринговом проливе, а на западе — меридианом мыса Желания до архипелага Новая Земля, восточной береговой линией архипелага Новая Земля и западными границами ворот Маточкин Шар, Карские ворота и Югорский Шар<sup>1</sup> (см. рис. 1). СМП, являясь неотъемлемой частью транспортной системы России, исторически служил транзитным коридором между северо-западными и дальневосточными районами России. Это кратчайший морской путь, соединяющий рынки Европы и Восточной Азии, и потенциальная альтернатива Суэцкому каналу.

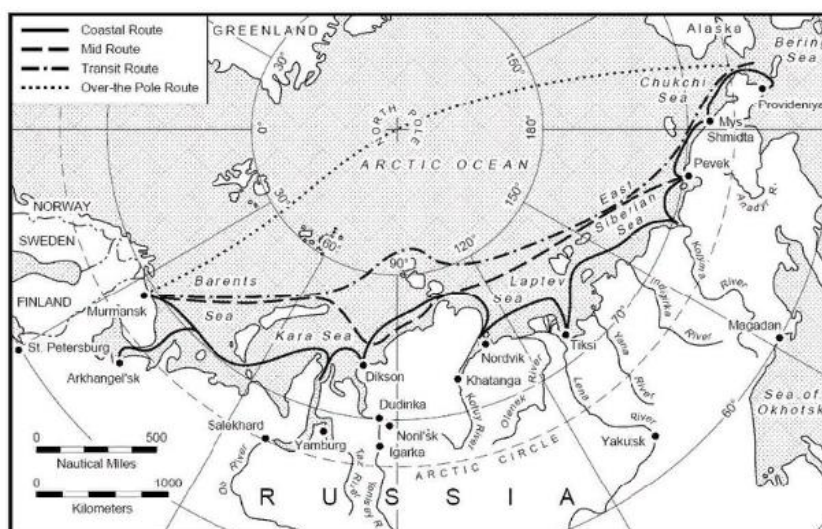


Рис. 1. Северный морской путь (СМП)<sup>2</sup>.

Россия заявила о своём намерении интегрировать Северный морской путь в международные судоходные маршруты в 1991 г. Чтобы способствовать этому, за прошедшие годы российское правительство ввело ряд правил. Однако в силу различных обстоятельств, связанных, прежде всего, со сложной ледовой обстановкой, слабой инфраструктурой и недо-

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 N 1487 "Об утверждении Правил плавания в акватории Северного морского пути" URL: <http://static.government.ru/media/acts/files/1202009220024.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>2</sup> Bemuse. Map of the Northern Sea Route, 2008. URL: [https://benmuse.typepad.com/arctic\\_economics/2008/10/russias-shallow-arctic-seas-and-straits.html](https://benmuse.typepad.com/arctic_economics/2008/10/russias-shallow-arctic-seas-and-straits.html) (дата обращения: 20.04.2022).



статочностью поисково-спасательных средств, рост международных транзитных перевозок по СМП был медленным. Арктическая геополитика характеризуется напряжённостью в связи с регулярными широко освещаемыми военными учениями и демонстрацией позиций в этом регионе как НАТО, так и России. В 2019 г. на проходящей раз в два года встрече министров впервые в истории не было принято совместной декларации. Несмотря на то, что декларация была отклонена Соединенными Штатами, в первую очередь из-за нежелания включать в неё вопросы изменения климата, госсекретарь США Майк Помпео выступил с конфронтационной речью, в которой он подверг критике арктическую политику Китая, предполагаемую милитаризацию Арктики Россией и позицию Канады в отношении Северо-Западного прохода<sup>3</sup>. Это повлияло на интерес, проявляемый судоходными компаниями к СМП, в первую очередь — западными. В статье выдвигается гипотеза о том, что новая холодная война в Арктике может более негативно повлиять на Россию из-за западных санкций, введённых с 2014 г., и требований превратить СМП в крупный международный судоходный маршрут. Цель исследования — изучить дальнейшие действия России на фоне ухудшающейся геополитической ситуации и текущей военной позиции в Арктике, учитывая заявленную ею цель превращения СМП из национального транспортного маршрута в конкурентоспособный транспортный коридор международного уровня.

В первом разделе статьи представлены методология и обзор литературы. В следующем разделе прослеживается эволюция военного присутствия в Арктике. В третьем разделе рассматривается статус арктической геополитики с точки зрения военного развёртывания. Далее обсуждается влияние высокой политики на развитие СМП. Пятый раздел предлагает некоторые рекомендации по смягчению сложившейся ситуации.

### **Методология**

Цель статьи — выявить подводные камни милитаризации Арктики применительно к развитию СМП и предложить меры по деэскалации ситуации. Методологическую основу исследования составляют синтез и анализ, описание и объяснение, диалектический подход, системный и сравнительный анализ, а также исторический метод. Системный анализ применим в силу взаимосвязи между политическим выбором, сделанным в отношении сдерживания правительствами арктических стран, и геополитической обстановкой в Арктике. Сравнительный анализ был использован для сравнения подходов к милитаризации Арктики со стороны НАТО и России. Исторический метод актуален для анализа обоснования военных развёртываний в Арктике с момента их возникновения. Диалектический подход применим при обсуждении проблемы с разных точек зрения и последующем предложении некоторых рекомендаций.

---

<sup>3</sup> Chater A. Takeaways from the 11<sup>th</sup> Arctic Council Ministerial Meeting in Rovaniemi, May 15, 2019. URL: <https://polarconnection.org/arctic-council-ministerial-rovaniemi> (дата обращения: 20.04.2022).

### **Обзор литературы**

В статье использованы исторические труды по исследованию военных развёртываний в Арктике (Белов М.И., Широкоград А. Тимошенко А.). Рассмотрены арктические стратегии России, стран НАТО, таких как США и Норвегия, а также арктическая стратегия армии США, впервые опубликованная в 2021 г. Проанализированы работы многих международных экспертов по арктической геополитике (Сергунин А., Гьорв Г.Х., Хайнинен Л., Загорский А.В., Годзимирский Ю.), безопасности и стратегии России в Арктике (Зайков К.С., Кондратов Н.А., Липина С.А., Бочарова Л.К., Гриняев С.Н., Журавель В.П.) и международному сотрудничеству в Арктике (Гудев П.А.). Российские эксперты практически единодушно обосновали необходимость военной модернизации и реорганизации в российской Арктике в ответ на развёртывание сил НАТО. Кроме того, даётся оценка работе международных экспертов по военному позиционированию и развертыванию в Арктике (Раннер Э., Сокольский Р., Стронски П., Рурк Р., Фолланд Р.). Западные эксперты отмечают модернизацию российских военных объектов в Арктике и необходимость активных мер сдерживания НАТО [1, Petersen M.B., Pincus R., с. 490–491]. Однако некоторые эксперты признают, что речь идёт о реактивации советских баз и оборонительных мер (Стратегия армии США, 2021 г.). Некоторые эксперты с обеих сторон выступают за необходимость принятия мер по деэскалации и недопущения необъявленных операций [1, Petersen M.B., Pincus R., с. 510–512; 2, Berbick W., Saunes L., с. 45–63; 3, Zagorskiy A.V., Todorov A.A., с. 81–86], американская инициативная группа экспертов, созданная Военно-морским колледжем США, выступила за снижение роли НАТО, учитывая присутствие российской стороне подозрения. Хотя все упомянутые работы установили связь между арктической геополитикой и военными операциями, ни в одной из них не изучалось влияние на эволюцию СМП.

### **История военного присутствия в Арктике**

Некоторые российские учёные склонны проследить «арктическую» историю России со времен поморов в X в., другие — с Мангазеи в XVI в. У истоков освоения Северного морского пути стоял выдающийся русский деятель М. В. Ломоносов, посвятивший этому вопросу множество фундаментальных теоретических и практических исследований и лично участвовавший в организации первопроходческих экспедиций [4, Лукин Ю.Ф., с. 191–192].

В 1648 году С. Дежнёв продемонстрировал возможность навигации по СМП. За ним последовал В. Беринг (1725–1743 гг.). В своих трудах М. В. Ломоносов высказал мысль о том, что освоение полярных морей в будущем послужит другим, более важным целям, например, в области экономики. Основываясь на работах Ломоносова, великая русская императрица Екатерина II организовала две секретные экспедиции (в 1765 и 1766 гг.) для составления карты Северного морского пути. Однако, несмотря на тщательную подготовку, экспедиции не достигли всех своих целей [5, Огородов С.А., Романенко Ф.А., Соломатин В.И., с. 12–14].

Кроме того, этот шаг был лишь началом долгого и не всегда успешного пути освоения Арктики. Исследователи Ф. Врангель (Россия) в 1821–1824 гг.; Н. Норденшельд (Швеция) в 1878–1879 гг.; Д. Де Лонг (США) в 1879–1881 гг.; Ф. Нансен (Норвегия) в 1893–1896 гг. совершили несколько экспедиций, подтвердивших возможность использования СМП. Таким образом, должное внимание со стороны российских властей в этом направлении было получено только в конце XIX в. До этого времени большинство исследований было организовано и проведено военными моряками. В XVI–XVII вв. открытие новых земель уже считалось основанием для включения их в состав страны. В XIX в. необходимо было обозначить интерес к земле путём размещения государственного символа.

Однако с конца XIX в. и до Первой мировой войны безопасности российской Арктики угрожали Великобритания и Германия, что послужило причиной развития инфраструктуры Севера. В 1901 г. стартовала полярная экспедиция на первом российском ледоколе «Ермак» под руководством военно-морского деятеля С.О. Макарова. В результате этого плавания были собраны основные сведения о Баренцевом и Карском морях, составлена подробная карта Арктики. Кроме того, по итогам экспедиции был подготовлен документ, обосновывающий целесообразность освоения Севера, отражавший экономическую и политическую выгоду для страны [6, Белов М.И., с. 72–73].

В 1910 г. была организована гидрографическая экспедиция на двух судах, сконструированных по типу ледоколов, командный состав которых состоял из военных. Таким образом, флот впервые вышел на Северный морской путь [7, Тимошенко А.И., с. 2–3]. В результате экспедиции были открыты новые территории. Важно было закрепить все осуществлённые достижения юридически, и поэтому в 1916 г. Министерство иностранных дел Российской Федерации объявило, что «территории и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане и открытые Вилькицким, входят в состав Российской империи» [8, Зайков К.С., Кондратов Н.А., Липина С.А., Бочарова Л.К., с. 79]. Российская империя была пионером в указании на договорном уровне секторальных границ для определения своих полярных территорий.

В начале Первой мировой войны у Российской империи было только два канала связи с союзниками — пути через Баренцево и Белое моря, которые начинались в порту Архангельска. Для связи Северного морского пути с внутренними территориями государства, в 1915 г. была расширена железная дорога Архангельск — Вологда. Кроме того, в Мурманске был построен новый морской порт. Железнодорожная линия соединяла его с Петроградом.

В 1916 г. было организовано крупное экстренное строительство Северного флота. Задачей флота было обеспечение торговли между арктическими территориями России по Северному морскому пути. Проведённая работа позволила выявить все имеющиеся недостатки береговой инфраструктуры. Однако, несмотря на все предпринятые к 1918 г. меры, порты Архангельска и Мурманска продолжали обрабатывать в основном военные грузы.

В 1918 г. между Советской Россией и Центральными державами был заключён Брест-Литовский мир. В связи с этим, под предлогом недопущения переброски в Германию накопленных военных резервов, была совершена англо-американская интервенция на севере России. Имевшиеся на тот момент военно-морские силы не могли справиться с угрозой военной безопасности [9, Тимошенко А.И., с. 6–7].

В 1920 г. начались события, которые позднее исследователи называли «первой арктической гонкой». С одной стороны, советское правительство пыталось укрепить свою неустойчивую власть над северными территориями; с другой стороны, зарубежные противники пытались воспользоваться послаблением и оспорить суверенитет России на арктических землях. В результате этих событий сформировалась система разделения северных территорий на подконтрольные сектора.

В 1926 г. СССР своим постановлением указал, что вся северная территория в секторе между меридианами 32°4'35" з.д. и 168°49'30" з.д., за исключением Шпицбергена, является неотъемлемой частью СССР. До Второй мировой войны советское правительство систематически укрепляло свои позиции на северных территориях планомерными действиями [7, Тимошенко А.И., с. 2–3]. СССР вслед за Канадой утвердил меридиональные границы своего арктического сектора на уровне национального законодательства. Канада была первой арктической страной, сделавшей это в 1923 г.

В 1931 г. по директиве Сталина был подготовлен документ «Об охране северного побережья», согласно которому на Кольском полуострове должна была быть создана военно-морская база. Этот документ активизировал работу Комиссии по обороне. Поэтому в 1933 г. была сформирована Северная флотилия, которая в 1937 г. была преобразована в Северный флот. Кроме того, Главное управление Северного морского пути на арктических территориях сформировало множество военных баз и зимовок [10, Широкопад А., с. 111–112].

Однако стоит отметить, что на период бурного освоения Севера повлияло начало Второй мировой войны. Необходимо подчеркнуть, что Германия была заинтересована в захвате незамерзающего Мурманского порта, что позволило бы немецкой армии беспрепятственно получать военные грузы, а также добывать необходимый для нужд армии никель [10, Широкопад А., с. 125–130].

В период войны с помощью союзников по Северному морскому пути было организовано более 2 500 перевозок, из которых фашистская армия смогла помешать дойти до места назначения только 18 [10, Широкопад А., с. 142–157].

Вторая мировая война ещё более чётко обозначила необходимость освоения Севера и важность развития северных городов, таких как Мурманск и Архангельск. Таким образом, победный опыт в Северном море важен как для исторического опыта, так и для понимания современной российской политики, ориентированной на Арктику.

Во время войны все существующие противоречия между СССР и союзниками были забыты. Однако с наступлением мира они совершили новый виток, во многом обусловлен-

ный итогами Второй мировой войны. В послевоенной ситуации Северный Ледовитый океан и его воздушное пространство стали считаться ядерными полигонами.

В соответствии с директивой № 432/Д от 14.12.1945 г., изданной Объединённым комитетом военного командования, «единственным оружием, которое США могут эффективно использовать для нанесения решающего удара по основным центрам СССР, являются атомные бомбы, доставляемые самолетами дальней авиации»<sup>4</sup>. Иначе говоря, имеющийся ядерный опыт и преимущества оснащения США превосходили советские силы. Однако в отношении вооружённых сил СССР считался безоговорочным лидером. В соответствии со стратегией «массового возмездия», сформированной военным руководством США, для победы необходимо нанесение ядерных ударов по наиболее уязвимым и в то же время важным территориям СССР, к которым относилась российская Арктика. В то же время арктические территории были и наиболее доступными для ядерного удара [10, Широкопад А., с. 185–191].

Таким образом, вооружённые силы США начали широкомасштабную подготовку к формированию ядерных военных баз в Арктике для нанесения ударов по СССР и другим социалистическим странам. В результате, по мере развития холодной войны, Арктика стала рассматриваться как полигон для дальнейших военных операций, где проводились соответствующие тренировки. Эти обстоятельства послужили для советских властей стимулом к более тщательному изучению арктических земель и формированию стратегии ведения военных действий на северных территориях [10, Широкопад А., с. 185–191].

Советское правительство приняло меры по повышению безопасности на Севере. Поэтому в 1948 г. была организована сверхсекретная экспедиция «Север», в ходе которой планировалось создание баз советской авиации и сухопутных войск, в том числе и во льдах Северного Ледовитого океана. Кроме того, для формирования сети аэродромов в северные земли было направлено большое количество аэродромно-строительных батальонов [10, Широкопад А., с. 185–191]. В 1958 г., через четыре года после USS Nautilus, советские инженеры подготовили первую атомную подводную лодку К-3 «Ленинский комсомол», что стало важным шагом, обеспечившим ликвидацию американской монополии в этой военной области. К 1960 г. советско-американское противостояние переместилось в воды Северного Ледовитого океана. Это было связано со значительными техническими усовершенствованиями межконтинентальных баллистических ракет и появлением атомных подводных лодок [10, Широкопад А., с. 185–191].

Искусные моряки, командовавшие первыми парусными судами, столкнулись с серьёзными проблемами в своих попытках проникнуть в ледяную Арктику. Паковый лёд был самым очевидным препятствием, однако гораздо сложнее были задачи высокоширотной навигации и мореплавания. Как только подводные лодки стали более надёжными, стало

<sup>4</sup> NATO. Report to the Council on The Future Tasks of the Alliance (Harmel report), December 13–14, 1967. URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_26700.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_26700.htm?selectedLocale=en) (дата обращения: 20.04.2022).

очевидно, что они пригодятся для разведки подо льдами. После многих лет борьбы дизель-электрических лодок с ледяным покровом как в Арктике, так и в Антарктике, адмирал Арли Берк, будучи начальником военно-морских операций США, сыграл значительную роль в последние годы прорыва последнего неисследованного рубежа. На протяжении десятилетий человек мечтал достичь Северного полюса на корабле. При личной поддержке президента Дуайта Д. Эйзенхауэра великий «Наутилус», первая атомная подводная лодка Соединённых Штатов, подарил стране одно из величайших достижений [11, Williams M.D., с. xi].

В 1955 г. возник совершенно новый ряд обстоятельств, в частности, кульминация защиты материка от угроз самолётов, пролетающих над Арктикой, со строительством радиолокационного заграждения раннего предупреждения, протянувшегося вдоль северного побережья Аляски и Канады до Гренландии. Стратегическое планирование этого проекта предусматривало работу с подводными лодками, а ледоколы привлекались для решения более важных задач [11, Williams M.D., с. 34–41]. Осень 1957 г. была для Соединённых Штатов периодом значительных волнений; в начале октября русские запустили «Спутник», что стало их первым космическим успехом. Капитан Питер Оран, военно-морской помощник президента Эйзенхауэра, позже рассказал о том, что он узнал о подлёдной экспедиции на север несколькими неделями ранее. Цель, как он объяснил, заключалась в том, чтобы найти хороший способ плавания подводной лодки подо льдом. Новый атомный «Наутилус» с его подводными возможностями прошёл несколько сотен миль внутри пака [11, Williams M.D., с. 34–41].

Капитан Ауран объяснил причины окончательного решения: *«Мы знали, что путешествие можно совершить под водой, но это займёт не менее 30 дней. Это было бы слишком долго. Было бы достаточно драматично просто перейти из Тихого океана в Атлантический; пересечение Северного полюса привлечёт внимание всего мира, как внутри, так и за пределами Соединённых Штатов. Имидж Соединённых Штатов, особенно в космической программе, был под ударом, и, конечно, если «Наутилус» потерпит неудачу, это будет плохо. По предписанию Белого дома было решено, что это будет сделано в условиях строжайшей секретности»* [11, Williams M.D., с. xi].

Американские атомные подводные лодки стали регулярно патрулировать воды СССР. К 1970 г. более половины американского ядерного арсенала располагалось на подводных лодках и авианосцах флота. Принципы, на которых НАТО размещала свои силы, опирались на доклад Хармела 1967 г., в основе которого лежали основы сдерживания и разрядки<sup>5</sup>. Поскольку вооружённые силы США совершали регулярные передовые развертывания с использованием атомных подводных лодок, советский флот был вынужден принимать ответные меры [10, Широкопад А., с. 192–198].

<sup>5</sup> NATO. Report to the Council on The Future Tasks of the Alliance (Harmel report), December 13-14, 1967. URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_26700.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_26700.htm?selectedLocale=en) (дата обращения: 20.04.2022).



В этот период Советский Союз планомерно развивал СМП. Однако он использовался только для внутренних целей по соображениям безопасности, как упоминалось выше. Заявления США о международном использовании СМП восходят к временам холодной войны. В 1964 г. Вашингтон и Москва обменялись нотами протеста в связи с попыткой американских кораблей пройти вдоль побережья СССР без необходимых согласований. Америка оспорила права прибрежных государств на выполнение правил размещения кораблей в северных широтах. Точно так же с 1960-х гг. она не признавала право Канады контролировать арктические маршруты. В 1969 г. американцы отправили нефтяной танкер, а в 1985 г. — свой ледокол Береговой охраны «Полярное море» без предварительного информирования. В ответ Канада приняла Закон о предотвращении загрязнения арктических вод в 1970 г., а в 1972 г. — Приказ о зонах контроля безопасности судоходства и Правила предотвращения загрязнения арктического судоходства, запрещающие сброс горюче-смазочных материалов. В 1977 г. канадцы внедрили систему отчетности о движении судов NORDREG, которая в 2010 г. стала обязательной для движения по Северо-Западному морскому пути. Канада также сыграла важную роль в разработке статьи 234 ЮНКЛОС об особых правилах плавания в районах, покрытых льдом. Советский Союз внимательно следил за Канадой и ввёл в действие аналогичные правила прохода иностранных судов по Севморпути.

Введение в строй атомных ледоколов значительно увеличило период навигации по СМП. Количество перевозимых грузов со временем неуклонно росло, пока не достигло своего максимума в 1987 г., перед распадом Советского Союза. К этому времени политика гласности и перестройки, введённая Михаилом Горбачевым с небольшим планированием и контролем, уже привела к экономическому упадку и хаосу. В 1989 г. повышение тарифов на использование ледоколов по СМП привело к резкому сокращению грузоперевозок на протяжении 1990-х гг.<sup>6</sup>

В 1980-х гг. также наступил заключительный этап холодной войны. К этому времени советский военно-морской флот, состоящий из первой и третьей флотий, насчитывал 38 атомных подводных лодок с баллистическими ракетами, а также 79 многоцелевых подводных лодок. Лодки были вооружены 940 баллистическими ракетами с 2 804 ядерными боеголовками. Таким образом, основная часть советских ядерных сил располагалась на северных территориях. Имевшиеся в распоряжении СССР ядерные технологии были мощным сдерживающим фактором для НАТО [10, Широкопад А., с. 192–198].

<sup>6</sup> СССР. Пункт 3.7.6 «Прейскурант N 11-01. Тарифы на перевозки грузов морским транспортом в каботажном плавании» (утв. Постановлением Госкомцена СССР от 27.03.1989 N 274), выписка: «Ледокольный сбор взимается 1 раз с каждой тонны (контейнера) перевозимого груза, прибывающего или отправляемого из (в) портов ТСМП, — либо перевозимого по ТСМП транзитом в каботажном и заграничном плаваниях — круглогодично, также круглогодично взимается сбор за проводку по ТСМП судов, не принадлежащих Министерству морского флота СССР». URL: <http://www.economics.kiev.ua/download/ZakonySSSR/data01/tex11346.htm> (дата обращения: 20.04.2022).

В 1987 г. важным изменением стало выступление в Мурманске Михаила Горбачева, главы Коммунистической партии СССР, в котором говорилось, что Арктика должна стать зоной сотрудничества. Он заявил: *«Через Арктику проходит кратчайший морской путь из Европы на Дальний Восток, в Тихий океан. Я думаю, что в зависимости от того, как пойдет нормализация международных отношений, мы могли бы открыть Северный морской путь для иностранных судов под сопровождением наших ледоколов»*<sup>7</sup>. Горбачев, возможно, также признавал бесперспективность гонки вооружений. В 1991 г. наступил новый этап в истории освоения советской Арктики. Распад СССР вызвал стагнацию на северных территориях из-за перестройки политической и экономической системы [12, Паникарь М.М., Шапаров А.Е., с. 33–44]. Кризис, проявившийся почти во всех сферах жизни новой России, сделал возможным лишь поддержание вооружённых сил на минимальном уровне и с сомнительными возможностями из-за отсутствия обслуживания и модернизации.

Президент Владимир Путин поставил на повестку дня вопрос о катастрофическом положении российских северных территорий лишь в 2000 г. Во время своего выступления в Мурманске президент указал, что Русский Север имеет для России принципиальное значение. По словам Владимира Путина, «в Арктике сосредоточены практически все аспекты национальной безопасности: военно-политический, экономический, технологический, экологический и ресурсный». В этом выступлении была обозначена дальнейшая политика страны в Арктике и СМП. Впоследствии, начиная с 2008 г., был издан ряд законов, а также программных документов по российской Арктике, включая СМП, которые регулярно пересматривались.

В документе «Об основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» выделены следующие основные направления деятельности в Арктике:

- обеспечение защиты населения и территорий Арктической зоны Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечение общественной безопасности в Арктической зоне Российской Федерации;
- развитие СМП;
- обеспечение военной безопасности Российской Федерации; защита и охрана государственной границы Российской Федерации<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Byers M. Towards a Canada-Russia axis in the Arctic, 2012. URL: <https://globalbrief.ca/author/michael-byers/> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>8</sup> Указ Президента РФ от 05.03.2020 N 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120200305001> (дата обращения: 20.04.2022).

Согласно Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года к приоритетным направлениям развития Арктической зоны относятся:

- комплексное социально-экономическое развитие региона, в том числе СМП;
- развитие науки и техники;
- создание современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры;
- обеспечение экологической безопасности;
- международное сотрудничество в Арктике;
- обеспечение военной безопасности;
- охрана и охрана государственной границы Российской Федерации в Арктике<sup>9</sup>.

Сначала советский приказ в 1990 г., а затем федеральный закон России в июле 1998 г.<sup>10</sup> определил Северный морской путь как «исторический национальный транспортный коридор Российской Федерации». Иностранные суда могли использовать СМП при соблюдении Правил судоходства. Например, в сентябре 2013 г. Россия задержала судно Greenpeace Arctic Sunrise, вторгшееся в акваторию СМП во время акции протеста на платформе «Приразломная» в Печорском море.

Для России развитие Северного морского пути (СМП) жизненно важно для социально-экономического развития Арктического Севера. Правительство РФ сформулировало детальный план его преобразования в конкурентоспособный на международном уровне транспортный коридор [8, Зайков К.С., Кондратов Н.А., Липина С.А., Бочарова Л.К., с. 86–87]. План России состоит в том, чтобы создать альтернативу Суэцкому каналу, и шестидневная блокировка канала в 2021 г. вызвала различные комментарии в российских СМИ, отстаивающие преимущества СМП как подходящей и надёжной альтернативы. Однако в исследовании Ларуэль, посвящённом новой арктической стратегии, говорится, что цели России предполагают человеческие и финансовые затраты, на которые она не может рассчитывать при нынешних бюджетных и социальных ограничениях [13, Laruelle M., с. 18–19]. Однако некоторые факторы, такие как непредсказуемые ледовые и погодные условия, плохая портовая инфраструктура, большие инвестиции в суда ледового класса, высокие расходы на страхование, неадекватные средства поиска и спасения, пробелы в средствах связи и навигации, а также принцип «точно в срок», присущий коммерческому транзитному судоходству, вероятно, повлияют на развитие СМП.

<sup>9</sup> Федеральный закон «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» от 31.07.1998 N 155-ФЗ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/12742> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>10</sup> Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. N 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/Text/0001202010260033> (дата обращения: 20.04.2022).

### ***Современная арктическая геополитика***

Арктика уже достаточно давно является сферой международных интересов. Геополитика в Арктике регулируется сотрудничеством членов Арктического совета. Международный порядок в Арктике формируется на основе международно-правовой базы ЮНКЛОС и других международных соглашений, таких как Полярный кодекс, и интересов основных и второстепенных акторов. Основными действующими лицами являются арктические прибрежные государства — Россия, США, Канада, Дания, Норвегия, Финляндия, Исландия и Швеция, которые также являются членами Арктического совета. В 1920-е гг. Канада и Россия заявили о своём влиянии на Арктику в соответствии с секторальным принципом, что не вызвало возражений со стороны других стран, хотя и не было официально подтверждено из-за отсутствия международной Конвенции по морскому праву, которая была подписана только в 1982 г. Основные арктические акторы полностью осознают природно-ресурсный потенциал территории; таким образом, государства активно пытаются обозначить свой суверенитет над как можно большей территорией.

В XXI в. потенциал возможного конфликта в Арктике возрос. В 2007 г. в ходе научной экспедиции российские учёные установили флаг на дне Северного Ледовитого океана, что вызвало резкое недовольство других арктических субъектов. Однако, несмотря на некоторое обострение ситуации, в 2008 г. в Гренландии была принята Илулиссатская декларация, согласно которой пять стран-акторов (Россия, США, Канада, Норвегия и Дания от имени Гренландии) подтвердили свою приверженность существующим международным стандартам. Россия и Норвегия договорились о морской границе в 2010 г. Отношения России со странами Северной Европы характеризуются сотрудничеством. В случае с Норвегией, между странами существует 1000-летний мир<sup>11</sup>. Казалось, что в период 2008–2012 гг. российская арктическая политика двигалась в сторону расширения международного сотрудничества [14, Хейнинен Л., Сергунин А., Яровой Г., с. 92].

Украинский и крымский вопросы, стоявшие на повестке дня в 2014 г., осложнили ситуацию и отразились на экономическом сотрудничестве в Арктике. Западные нефтегазовые компании, такие как ExxonMobil, норвежская Statoil и итальянская Eni, отказались от инвестиций в российскую Арктику из-за западных санкций. Россия была исключена из различных арктических форумов, таких как Встречи начальников Генштабов вооружённых сил стран-членов Арктического совета и Круглый стол сил безопасности Арктики [2, Verbick W., Saunes L., с. 12–13]. В российских документах по арктической политике обозначены проблемы безопасности, которые подкреплены модернизацией старых советских военных баз в Арктике [15, Sergunin A., Gjørvi G.H., с. 252–254].

<sup>11</sup> Folland R. ArcticSecurity: Deterrence and Détente in the High North, Arctic Institute, March 30, 2021. URL: <https://www.thearcticinstitute.org/arctic-security-deterrence-detente-high-north/> (дата обращения: 20.04.2022).

Таким образом, современное состояние геополитики в Арктике характеризуется исследователями как биполярное с чертами сотрудничества и сдерживания. Именно поэтому, несмотря на наличие некоторых противоречий между лидером западной коалиции — США и другими государствами Арктического совета, кроме России, это не приводит к открытым разногласиям. Исследователи отмечают, что, несмотря на усиление конкуренции, Арктику можно охарактеризовать как территорию, где риск конфликта незначителен благодаря различным международным соглашениям, таким как соглашение о рыболовстве, Полярный кодекс и договоры о поисково-спасательных операциях [16, Загорский А., с. 107–108], в то время как наращивание российского военного потенциала является поводом для принятия другими государствами-акторами коллективных мер, преимущественно в рамках НАТО, для обеспечения коллективной военно-политической безопасности [17, Rumer E., Sokolsky R., Stronski P., с. 2–15].

При этом уже давно действует следующая аксиома — «для стабильного международного существования важно не допустить чрезмерного усиления одного из государств». Именно эта аксиома является объединяющим фактором для западных стран против России. У России нет союзников в Арктике, а значит, геополитика страны развивается исходя из собственных интересов. Наибольшее влияние в Арктике имеет Арктический совет, который был сформирован арктическими странами, несмотря на то, что организация появилась в 1996 г.

Европейский Союз также предпринимает активные шаги по укреплению своих позиций в регулировании геополитической ситуации в Арктике. Такой интерес объясняется тем, что ряд стран-членов Евросоюза, не имеющих выхода к северным землям, тем не менее интересуются ресурсным потенциалом Арктики и проявляют заинтересованность в научно-техническом развитии всего региона. Другие страны, не имеющие прямого отношения к Арктике, такие как Китай, Япония, Южная Корея и Индия, проявляют к ним явный интерес. Стоит отметить, что привлечение такой мощной экономической державы, как Китай, не будет лишним, так как Арктика нуждается в новых перспективах развития [18, Гудев П.А., с. 58–66].

Также следует отметить, что военно-политическая ситуация в Арктике продолжает осложняться из-за стремления различных государств контролировать ресурсы и транспортные пути в регионе. В целях укрепления обороноспособности Арктики и обеспечения национальной безопасности Россия активно развивает Северный флот [17, Rumer E., Sokolsky R., Stronski P., с. 2–9]. Таким образом, в 2020 г. на Северном флоте проведено более 20 крупных организационных штатных мероприятий, около 4 000 испытательных мероприятий и осуществлено 8 боевых развертываний кораблей с заходом в 12 иностранных портов, отработаны стрельбы из всех видов вооружения<sup>12</sup>. Россия имеет полное право проводить такие учения в пределах своей ИЭЗ, и западные эксперты отмечают, что это в первую очередь оборонительные действия [17, Rumer E., Sokolsky R., Stronski P., с. 2–23]. Это тем более актуально,

<sup>12</sup> Folland R. ArcticSecurity: Deterrence and Détente in the High North, Arctic Institute, March 30, 2021. URL: <https://www.thearcticinstitute.org/arctic-security-deterrence-detente-high-north/> (дата обращения: 20.04.2022).

что с 2018 г. НАТО проводит регулярные военные учения и развёртывания в Арктике недалеко от территории России [19, Гриняев С.Н., Журавель В.П., с. 51–54]. В сентябре 2020 г. США, Великобритания и Норвегия впервые провели учения в Баренцевом море без уведомления российских властей. Сообщается, что норвежские корабли действовали к востоку от Варенгер-фьорда, несмотря на предостережения норвежских военных [1, Petersen M.B., Pincus R., с. 511].

Однако широкая огласка в официальных СМИ, которая тиражируется в западной прессе, подкрепляет утверждения лидеров США и Европы о том, что Россия милитаризирует Арктику<sup>13</sup>. Это дало повод некоторым экспертам прогнозировать военный конфликт в Арктике. Некоторые из них заявили, что это повторение периода холодной войны. На освещение недавних событий в Арктике большое влияние оказывают частые военные учения как НАТО, так и России. В апреле 2021 г. три российские подводные лодки одновременно всплыли во льдах в разных частях Арктики<sup>14</sup>. Несмотря на то, что всё это является частью регулярных военных учений, эти действия получили широкую огласку в официальных российских СМИ, а заявление президента Путина о том, что это не имеет аналогов в советской и российской истории, получило широкий резонанс в официальных российских государственных СМИ. Эти развёртывания были использованы НАТО для расширения масштабов своих регулярных военных учений [17, Rumer E., Sokolsky R., Stronski P., с. 2]. Спутниковые снимки восстановления Россией своих военных баз в Арктике также широко обсуждались в западных СМИ<sup>15</sup>.

Эти события также использовались Пентагоном для увеличения военных расходов, в частности, для укрепления своего слабого флота ледоколов<sup>16</sup>. В 2019 г. Министерство обороны США (МО США) обновило свою арктическую стратегию 2016 г.<sup>17</sup>, а также обновило стратегию береговой охраны Арктики<sup>18</sup>. В июле 2020 г. ВВС США опубликовали свою стратегию<sup>19</sup>. В 2021 г. ВМС США выпустили обновлённую арктическую стратегию<sup>20</sup>, а армия США

<sup>13</sup> Rourke R. Changes in the Arctic: Background and Issues for Congress, October 12, 2021. URL: <https://sgp.fas.org/crs/misc/R41153.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>14</sup> Three Russian Submarines surface and break Arctic ice during drills, March 26, 2021. URL: <https://www.reuters.com/article/us-russia-military-arctic-idUSKBN2BI2RZ> (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>15</sup> CNN. Satellite images show huge Russian military buildup in the Arctic, April, 05, 2021. URL: <https://edition.cnn.com/2021/04/05/europe/russia-arctic-nato-military-intl-cmd/index.html> (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>16</sup> Rourke R. Changes in the Arctic: Background and Issues for Congress. October 12, 2021. URL: <https://sgp.fas.org/crs/misc/R41153.pdf> (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>17</sup> US Department of Defense. Department of Defense Arctic Strategy, June 06, 2019. URL: <https://media.defense.gov/2019/Jun/06/2002141657/-1/-1/1/2019-DOD-ARCTIC-STRATEGY.PDF> (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>18</sup> US Coast Guard. US Coast Guard Arctic Strategic Outlook, April, 2019. URL: [https://www.uscg.mil/Portals/0/Images/arctic/Arctic\\_Strategic\\_Outlook\\_APR\\_2019.pdf](https://www.uscg.mil/Portals/0/Images/arctic/Arctic_Strategic_Outlook_APR_2019.pdf) (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>19</sup> US Air Force. The Department of the Air Force Arctic Strategy, July, 2020. URL: <https://www.af.mil/Portals/1/documents/2020SAF/July/ArcticStrategy.pdf> (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>20</sup> US Navy. Blue Arctic: A Strategic Blueprint for the Arctic, January, 2021. URL:



впервые выпустила свою стратегию службы, связанную с Арктикой<sup>21</sup>. В последней стратегии признаётся, что наращивание российской военной мощи в Арктике в значительной степени носит оборонительный характер. Несмотря на политическую и военную риторику США, за исключением своих подводных лодок, в ближайшей перспективе они вряд ли смогут проводить операции по обеспечению свободы судоходства (FON) в СМП из-за состояния ледокольного флота. До сих пор только один иностранный военный корабль Rhone, морское судно поддержки и помощи из Франции, совершил проход по СМП, и это было в сентябре 2018 г. Существует значительная разница в возможностях военно-морских сил НАТО и России в Арктике, несмотря на проекцию Арктики как места военных действий (см. табл. 1). Поэтому Соединённые Штаты и силы НАТО не могут рассчитывать на контроль над полем боя, где им будут противостоять российские вооружённые силы, более опытные и приспособленные к погодным условиям и местности.

Таблица 1

Сравнение военных возможностей НАТО и России в пределах Северного полярного круга<sup>22</sup>

США / НАТО	Россия
Временное размещение кораблей ВМФ. Возможностей для постоянного развертывания в Арктике нет. Кораблям приходится периодически возвращаться на базы для дозаправки и перевооружения.	Постоянное размещение кораблей ВМФ.
Временное размещение морских подводных лодок.	Постоянное размещение морских подводных лодок. На Северном флоте сосредоточена основная масса российских ПЛАРБ и ПЛА.
Ограниченный опыт работы в арктических условиях, за исключением атомных подводных лодок.	Большой опыт работы в арктических условиях.
Ограниченная возможность судов работать в ледовых условиях. Военно-морские силы США и Норвегии не имеют таких возможностей; Ограниченные возможности Канады — программа 2008 г. по строительству шести арктических патрульных кораблей с отставанием от графика; Дания имеет четыре патрульных фрегата ледового класса Tethys; У Великобритании есть один патрульный корабль ледового класса. У ВМС США нет планов по строительству боевых кораблей ледового класса <sup>23</sup> .	Отличная способность судов работать в ледовых условиях при поддержке ледоколов.
В составе оперативного полярного ледо-	Флот атомных ледоколов и строительство

<https://media.defense.gov/2021/Jan/05/2002560338/-1/-1/0/ARCTIC%20BLUEPRINT%202021%20FINAL.PDF/ARCTIC%20BLUEPRINT%202021%20FINAL.PDF> (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>21</sup> US Army. The Department of the Army: Regaining Arctic Dominance, January, 2021 URL: [https://www.army.mil/e2/downloads/rv7/about/2021\\_army\\_arctic\\_strategy.pdf](https://www.army.mil/e2/downloads/rv7/about/2021_army_arctic_strategy.pdf) (дата обращения: 19.04.2022).

<sup>22</sup> Compilation by the author based upon NATO. Regional Perspectives Report on the Arctic, January, 2021. URL: <https://www.act.nato.int/application/files/8516/3236/7596/regional-perspectives-2021-04.pdf> (дата обращения: 19.04.2022) and other sources as indicated.

<sup>23</sup> Rourke R. Changes in the Arctic: Background and Issues for Congress, March 24, 2021. URL: <https://sgp.fas.org/crs/misc/R41153.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).

<p>кольного флота США имеется один тяжелый полярный ледокол (Polar Star) и один средний полярный ледокол Healy. Polar Sea, второй тяжелый полярный ледокол, находится на вооружении Береговой охраны США. С июня 2010 года на Polar Sea обнаружен дефект, поэтому он недоступен. Polar Star и Polar Sea были введены в эксплуатацию в 1976 и 1978 годах. Существует план строительства шести ледоколов (трёх тяжелых и трёх средних), также называемых полярными сторожевыми катерами (PSC). На данный момент профинансированы только два, и первый может быть построен только к 2025 году<sup>24</sup></p>	<p>новых быстрыми темпами.</p>
<p>Никаких существенных изменений в планах введения военной техники в Арктику после 2014 г.</p>	<p>Стремительное наращивание военного потенциала, включая развертывание ракетных комплексов С-400 и введение в строй современных платформ, включая новые виды оружия, такие как тяжелая межконтинентальная баллистическая ракета (МБР), способная наносить удар кинетической энергией без ядерного заряда, под названием РС-28 Сармат, крылатая ракета с ядерным двигателем «Буревестник» («Скайфолл»), лазерный комплекс «Пересвет», подводный аппарат с ядерным вооружением, а также гиперзвуковые ракеты «Авангард» и «Кинжал»<sup>25</sup>.</p>
<p>Никаких изменений в планах прибрежной инфраструктуры после 2014 г.</p>	<p>Масштабное строительство/восстановление прибрежной инфраструктуры для содействия развёртыванию вооружённых сил.</p>
<p>Утверждённый в 2021 году план США по развитию порта в Номе, в 250 км к югу от Берингова пролива. Однако этот порт замерзает с ноября по май.</p>	<p>Многочисленные порты вдоль СМП, в том числе военно-морские базы в Мурманске и на Камчатке. Мурманск — единственный незамерзающий порт.</p>
<p>Возобновление работы зоны GIUK между Гренландией и Исландией для наблюдения за активностью российских подводных лодок (см. рис. 2). Усиленное радиолокационное покрытие соответствующих районов членами НАТО.</p>	<p>В открытых источниках нет сведений о соответствующей российской системе наблюдения за подводными лодками НАТО. Утверждается, что Россия имеет непрерывное радиолокационное покрытие побережья СМП.</p>
<p>Армия: в пределах полярного круга нет базы армии США. Канада и Дания не имеют вооружённых сил. Норвегия имеет ограниченные возможности.</p>	<p>Широкое развертывание российских вооружённых сил, которые регулярно тренируются в арктических условиях.</p>
<p>Военно-воздушные силы: Передовое базирование американских бомбардировщиков на авиабазе Туле в Гренландии. США также подписали соглашение с Норвегией о разрешении временного базирования бомбардировщиков В-1 с ядер-</p>	<p>Широкое развертывание российских воздушных сил и модернизация старых советских авиабаз для облегчения регулярных тренировок.</p>

<sup>24</sup> Там же.

<sup>25</sup> Rivero J. The Future of Russia's Hypersonic Weapons program, December 10, 2021. URL: <https://www.military.com/daily-news/opinions/2021/12/10/future-of-russias-hypersonic-weapons-program.html> (дата обращения: 20.04.2022).

ным оружием и противолодочных самолетов P-8 на аэродромах Rygge, Solav и Evenes в случае необходимости. Из других стран НАТО только Норвегия имеет самолеты в пределах досягаемости российских арктических баз.	
Учения: Периодические военные учения, масштабы которых увеличились, а последние учения, такие как NATO Trident Juncture (2018), связаны с передовым развертыванием сил НАТО в пределах Полярного круга.	Количество, масштабы и разнообразие регулярных военных учений возросли, при этом такие учения получают все большую огласку в официальных правительственных СМИ.

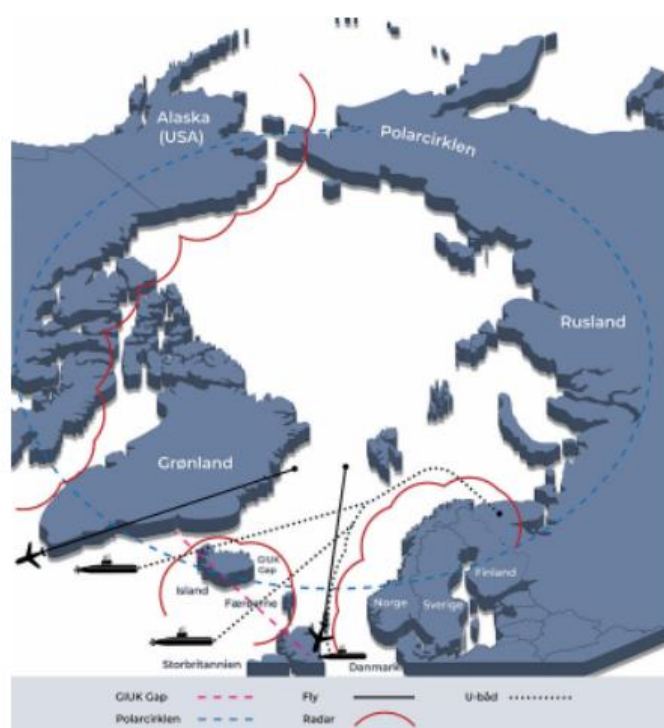


Рис. 2. Обзор противолодочного мониторинга и радиолокационного покрытия НАТО в Арктике [2, с. 37].

Несмотря на подавляющее преимущество в обороноспособности (табл. 1) в пределах Полярного круга, первенство российского оборонного комплекса и военно-промышленного комплекса во всё более возрождающейся и националистической России может привести к увеличению военных расходов России, несоизмеримому с реальными угрозами, особенно в отношении дальнейшего наращивания арктических возможностей [1, Petersen M.B., Pincus R., с. 505–507]. Как утверждал бывший министр ВМС США в своей оценке стратегии США в 2021 г., важно не переоценивать другую сторону [20, Lehman J.F., с. 674]. В отличие от другой военной техники, арктическая техника должна быть специально разработана и спроектирована с учётом погодных условий и неизбежно стоит дороже. Согласно исследованию, опубликованному в мае 2019 г. влиятельным американским аналитическим центром «Центр стратегических и бюджетных инвестиций», выход США из Договора о ракетах средней дальности в 2019 г. может вынудить Россию инвестировать в дорогостоящие средства обороны и

ответные меры <sup>26</sup>. США вышли из договора 2 августа 2019 г. <sup>27</sup>. Президент Путин отметил, что Россия отреагирует соответствующим образом, но не будет втягиваться в гонку вооружений <sup>28</sup>. Однако ещё предстоит выяснить, действительно ли Россия последует этому заявлению. В отличие от США, чья валюта господствует на мировых финансовых рынках, несмотря на триллионный дефицит, Россия не сможет конкурировать в военных расходах, а это негативно скажется на и без того хрупком социально-экономическом и демографическом состоянии российской Арктики, которое отмечают различные специалисты [8, Зайков К.С., Кондратов Н.А., Липина С.А., Бочарова Л.К., с. 71–72].

Это может привести к повторению холодной войны 1980-х гг., когда увеличение военных расходов СССР для борьбы с риторикой президента США о «звездных войнах», которая была скорее рекламой, чем реальностью, в сочетании с советским присутствием в Афганистане создали огромные бюджетные ограничения, связанные с экономическим кризисом перед распадом СССР <sup>29</sup>. Цель состояла в том, чтобы победить Советский Союз без боя [20, Lehman J.F., с. 674–675]. Российское политическое руководство и военные стратеги также могут вернуться к истории вторжения Наполеона и Гитлера в Россию. Хотя остальная Европа уступила их вторжениям, несмотря ни на что, Россия и СССР, благодаря храбрости, отваге и выдержке людей с помощью «генерала зимы», смогли выиграть войны. Точно так же необходимо изучить победы Вьетнама над французами при Дьенбьенфу, а могущественные американцы являются примером мужества и решимости изгнать иностранных захватчиков, даже когда ресурсы ограничены. С похожей ситуацией столкнулась и американская военная машина в Афганистане. Среди причин американских неудач — излишняя самоуверенность политического руководства, недостатки военного руководства, слепая вера в передовые технологии, чрезмерная зависимость от огневой мощи, которая убивала или ранила гражданское население, и, прежде всего, решительный противник, который компенсировал недостаток технологий и передового оружия твёрдой решимостью бороться и умереть за правое дело <sup>30</sup>.

Немецкий философ Георг Гегель сказал: «История учит лишь тому, что она никогда ничему не научила народы». Если Россия не извлечёт уроков из прошлого, то история повторится, и могут возникнуть внутренние расколы, усугубляемые социально-экономическими

<sup>26</sup>Cohn J., Walton T.A., Lemon A., Yoshihara T. Re-introducing U.S. Theater-Range Missiles in a Post-INF World, May 21, 2019. URL: [https://csbaonline.org/uploads/documents/Leveling\\_the\\_Playing\\_Field\\_web\\_Final\\_1.pdf](https://csbaonline.org/uploads/documents/Leveling_the_Playing_Field_web_Final_1.pdf) (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>27</sup>United States State Department. U.S. withdrawal from the INF Treaty on August 02, 2019, Press statement Michael R. Pompeo, Secretary of State, August 02, 2019. URL: <https://2017-2021.state.gov/u-s-withdrawal-from-the-inf-treaty-on-august-2-2019/index.html> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>28</sup>Deveraux B. Why Intermediate Range missiles are a focal point in the Ukraine, January 28, 2022. URL: [https://warontherocks.com/2022/01/why-intermediate-range-missiles-are-a-focal-point-in-the-ukraine-crisis/?utm\\_source=WOTR+Newsletter&utm\\_campaign=114a878190-](https://warontherocks.com/2022/01/why-intermediate-range-missiles-are-a-focal-point-in-the-ukraine-crisis/?utm_source=WOTR+Newsletter&utm_campaign=114a878190-) (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>29</sup>Roberts P.C. Washington has resurrected the Specter of Nuclear Armageddon, March 17, 2021. URL: <https://thesaker.is/washington-has-resurrected-the-specter-of-nuclear-armageddon/> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>30</sup>Basevich A. Why can't Washington learn, January 23, 2022. URL: <https://tomdispatch.com/a-very-long-war> (дата обращения: 20.04.2022).

ограничениями. В современном мире экономическая мощь имеет первостепенное значение, и все страны должны регулировать военные расходы с учётом реалистичного восприятия угроз. Для этого необходимо вести дискуссии и принимать во внимание альтернативные точки зрения, потому что, когда люди со схожим опытом и мнениями охватывают всю цепочку сбора разведданных и выработки политики, групповое мышление и туннельное видение становятся неизбежными наказаниями.

В мае 2019 г. совместное заявление Арктического совета не было принято из-за нежелания США включать в него вопросы изменения климата. Этому предшествовало выступление госсекретаря США Помпео, в котором утверждалось, что Россия и Китай нарушают мир в Арктике, развёртывая военные силы в Арктике<sup>31</sup>. Такое развитие событий и агрессивные военные сигналы с обеих сторон, несомненно, обостряют геополитическую ситуацию в Арктике [17, Rumer E., Sokolsky R., Stronski P., с. 2–23]. Необходимо понимать, что в интересах Соединённых Штатов и их военно-промышленного комплекса проецировать Россию как угрозу стабильности арктической геополитики. Однако после событий 2014 г. российские эксперты разделились во взглядах на арктическую геополитику между неореалистической и неолибералистской школами международных отношений [21, Godzimirski J., Sergunin A., с. 25–31]. На наш взгляд, официальный нарратив с акцентом на национальной безопасности, провозглашённый в официальных документах Арктической государственной политики (март 2020 г.)<sup>32</sup> и Арктической стратегии (октябрь 2020 г.)<sup>33</sup>, а также в Стратегии национальной безопасности<sup>34</sup>, выпущенной в июле 2021 г., в сочетании с необходимостью афишировать военные учения как форму дипломатического сигнала, основан на реальной политике, что может быть чревато рисками, особенно для развития Арктики и СМП из-за слабости российской экономики после санкций, с учётом того, что она основана на экспорте природных ресурсов. В последнем документе отмечается использование протекционистских процедур, многочисленных санкций и сохранения окружающей среды в качестве причин для ограничения доступа российских компаний на экспортные рынки, сдерживания развития промышленности, установления контроля над судоходными маршрутами и предотвращения роста российской Арктики<sup>35</sup>.

Учитывая вышеизложенное, необходимо принять прагматичный подход и обновить различные соглашения, заключённые во время холодной войны, чтобы сохранить мир и избежать недоразумений в отношении военного развёртывания в Арктике. Венский документ

<sup>31</sup> Rourke R. Changes in the Arctic: Background and Issues for Congress, March 24, 2022. URL: <https://sgp.fas.org/crs/misc/R41153.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>32</sup> Указ Президента РФ от 05.03.2020 N 164 "Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года". URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120200305001> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>33</sup> Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. N 645 "О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года". URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/Text/0001202010260033> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>34</sup> Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации". URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>35</sup> Там же.



Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) о «Мерах укрепления доверия и безопасности» является жизненно важным документом, впервые подписанным в 1990 г., которому следуют и сегодня, последнее обновление было сделано в 2011 г. Однако этот документ не включает в себя заблаговременное предупреждение о военно-морских учениях<sup>36</sup>. Соглашение 1972 г. между Соединёнными Штатами и Советским Союзом о предотвращении инцидентов в открытом море и над ним было знаковым документом, который был подписан в результате различных инцидентов во время холодной войны, но он нуждается в пересмотре<sup>37</sup>.

### ***Влияние арктической геополитики на СМП***

В период существования Советского Союза, хотя СМП был официально запущен в 1932 г. с образованием Главсевморпути, он не был открыт для международных перевозок за исключением периода Второй мировой войны по соображениям национальной безопасности [22, Armstrong T.E., с. 136]. Несмотря на то, что в 1967 г. было направлено приглашение, подкреплённое пробным рейсом, оно так и не было принято международным судоходством и, по сообщениям, было молчаливо отозвано после арабо-израильской войны<sup>38</sup>. Интернационализация СМП началась только в 1991 г. После этого прогресс был медленным из-за экономических трудностей новой России. В XXI в. интерес к Арктике и СМП возродился в связи с ростом цен на нефть и газ. Однако из-за западных санкций после Крыма рост экономики России замедлился, и теперь ей нужны финансовая помощь и технологии для реализации своей арктической стратегии и подробного плана развития СМП. В опубликованных в марте 2020 г. «Основах государственной политики в Арктике» признаётся невыполнение сроков развития СМП, включая инфраструктуру портов, средств навигации и связи, ледоколов, вспомогательного флота и инфраструктуры поиска и спасения. Это классифицируется как «угроза национальной безопасности»<sup>39</sup>. Эта задержка может быть вызвана тремя причинами. Во-первых, невыделение необходимых средств на развитие СМП в связи с падением цен на нефть после 2014 г. и ростом потребностей российских вооружённых сил. Это привело к значительным военным расходам с точки зрения паритета покупательной способности (ППС), который считается более реалистичной оценкой по сравнению с традиционной оценкой обменного курса, используемой такими организациями, как Стокгольмский междуна-

<sup>36</sup>Organisation for Security and Cooperation in Europe. Vienna Document 2011 on Confidence and Security Building Measures, 2011 URL: 11042018-Incidents-Management-Review-Tom-Frear.pdf (europeanleadershipnetwork.org) (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>37</sup>Frear T. Lessons Learned? Success and Failure in managing Russia-West accidents 2014-2018. Euro-Atlantic Security Policy Brief, April, 2018. URL:11042018-Incidents-Management-Review-Tom-Frear.pdf (europeanleadershipnetwork.org) (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>38</sup>Armstrong T. quoted in Mulherin N.D. The Northern Sea Route its development and evolving state of operations in the 1990s. US Army Corps of Engineers, Cold Regions Research and Engineering Laboratory, April, 1996. URL: https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA310144.pdf (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>39</sup>Указ Президента РФ от 05.03.2020 N 164 "Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года". URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120200305001 (дата обращения: 20.04.2022).



родный институт исследования проблем мира (SIPRI) (см. рис. 3). Это особенно актуально в связи с резким падением стоимости рубля после 2014 г. и тем фактом, что военные закупки в России в основном внутренние. Оба метода показали высокий уровень военных расходов в период с 2005 по 2018 г.: 125% в случае оценки по рыночному курсу и 90% в случае оценки по ППС. Однако можно отметить, что российские военные расходы, при высокой доле расходов на новые закупки в рамках Госпрограммы вооружений-2020 по сравнению с другими странами, в значительной степени были направлены на восстановление советских военных баз в Арктике, а также на новые платформы и системы вооружения, которые будут развернуты в Арктике. Расходы также могут быть связаны с заменой значительной части устаревших советских военных платформ или оборудования и усилением восприятия внешних угроз, изложенным в Стратегии национальной безопасности России (2021 г.), которая предположительно учитывает стратегии, предложенные для США влиятельными аналитическими центрами, такими как RAND Corporation<sup>40</sup> и Центр оценки безопасности и бюджета (CSBA)<sup>41</sup>. Кроме того, российские военные расходы даже по ППС всё ещё остаются низкими по сравнению с США (см. рис. 4).

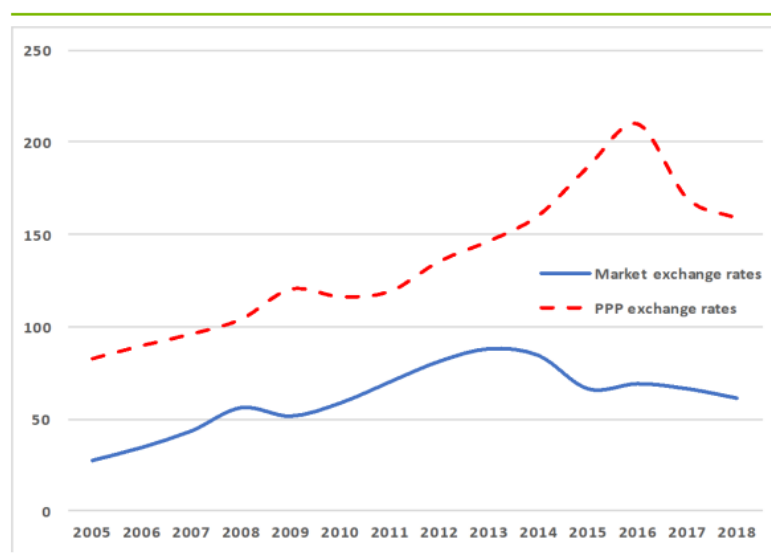


Рис. 3. Российские военные расходы по рыночному обменному курсу и курсу ППС, 2005–2018 гг., млрд долл. США Источник: SIPRI; IMF; CNA<sup>42</sup>.

<sup>40</sup>Rand Corporation. Overextending and Unbalancing Russia. Assessing the Impact of Cost Imposing Options, 2019. URL: [research.ca/prophetic-rand-corp-report-destabilize-and-undermine-russia-recommended-provocative-actions/5775760](https://research.ca/prophetic-rand-corp-report-destabilize-and-undermine-russia-recommended-provocative-actions/5775760) (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>41</sup>Center for Security and Budgetary Assessments. Leveling the playing field and Unbalancing Russia. Assessing the Impact of Cost Imposing Options, 2019. URL: <https://csbaonline.org/research/publications/leveling-the-playing-field-reintroducing-us-theater-range-missiles-in-a-post-INF-world/publication/1> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>42</sup>Connolly R. Russian Military Expenditure in comparative perspective: A Purchasing Power Parity estimate. (2022). URL: [https://www.cna.org/CNA\\_files/PDF/IOP-2019-U-021955-Final.pdf](https://www.cna.org/CNA_files/PDF/IOP-2019-U-021955-Final.pdf) (дата обращения: 20.04.2022).

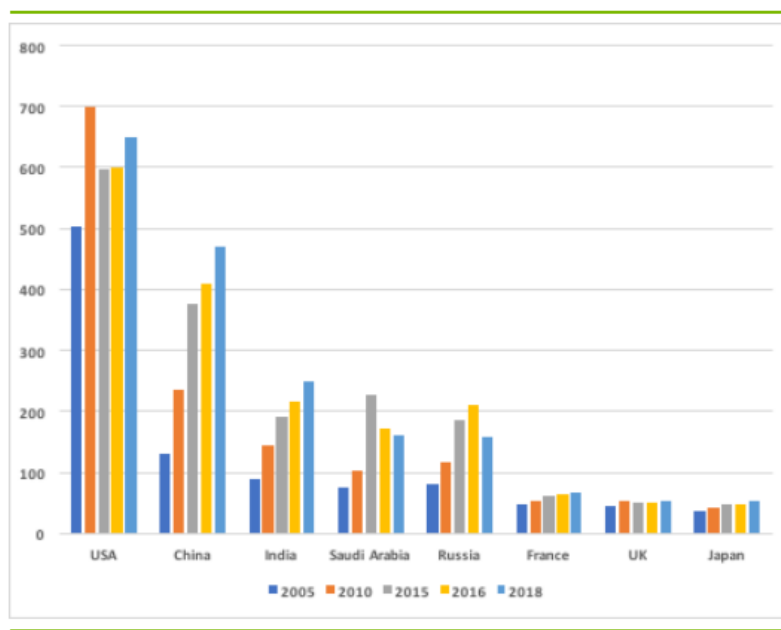


Рис. 4. Военные расходы отдельных держав по курсу ППС, 2005–2018 гг., млрд долл. США <sup>43</sup>.

Во-вторых, зависимость от иностранных технологий в некоторых аспектах развития. Например, ледоколы нового поколения строятся с помощью корейских верфей <sup>44</sup>. Есть также корабли, строящиеся в Китае с помощью голландской компании Damen. Кроме того, навигационное и коммуникационное оборудование для поисково-спасательных операций (SAR) на СМП также зависит от иностранных поставщиков. Например, использование Глобальной морской системы безопасности при бедствии, регистраторов полётных данных, гироскопов, радаров, тепловизоров и систем видеонаблюдения. Некоторые двигатели, используемые для различных судов и вспомогательных аппаратов, также поставляются из-за границы. Кроме того, в марте 2022 г. Международная ассоциация классификационных обществ приняла решение об исключении Российского морского регистра судоходства <sup>45</sup>. Это означает, что сроки выполнения мероприятий, связанных с иностранными партнёрами, неизбежно страдают. В-третьих, Россия с осторожностью относится к привлечению иностранных партнёров для освоения СМП, за исключением освоения месторождений нефти и газа (например, проекты «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ-2») и строительства ледоколов.

Учитывая вышесказанное, неудивительно, что нынешние перевозки по СМП в основном ориентированы на природные ресурсы, а международное транзитное судоходство ограничено [23, Gunnarson B., Мое А., с. 1–12]. СМП будет приемлемым не только с точки зрения коммерческой целесообразности, но и с точки зрения безопасности, сервиса и удоб-

<sup>43</sup> Там же.

<sup>44</sup> Financial Times. Russia's Arctic Gas ambitions at risk as sanctions imperil LNG icebreakers, March 28, 2022. URL: <https://www.ft.com/content/2164d1e3-ee68-43ab-8c3d-61bd6ccde239> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>45</sup> Classification Society — Russian Maritime Register of Shipping. The International Association of Classification Societies has taken an illegal decision to exclude the Russian Maritime Register of Shipping, March 11, 2022. URL: <https://rs-class.org/news/general/mezhdunarodnoy-assotsiatsiy-klassifikatsionnykh-obshchestv-prinyato-nezakonnoe-reshenie-ob-isklyuch/> (дата обращения: 20.04.2022).

ства, чего в настоящее время недостаточно из-за статуса портов СМП [24, Wang D., Li D., Gong Y., Wang R., Wang J., Huang X., с. 11]. Другое исследование показало, что неопределённость в политической сфере и сфере безопасности в настоящее время рассматривается как фактор риска для использования судов на арктических маршрутах [25, Tseng P.-H., Cullinane K., с. 422–438].

Текущее бюджетное и кадровое обеспечение проекта СМП признаётся международными экспертами недостаточным [15, Laguelle M., с. 21; 26, Мое А., с. 15–16]. Российская экономика в значительной степени зависит от доходов от нефти и газа. Большинство регионов Арктической зоны Российской Федерации страдают от оттока квалифицированной рабочей силы, что может сказаться на росте инфраструктуры СМП, если не будет смягчено государственной поддержкой [27, Shaparov A.E., Kharisovna F.K., Magomedov A.K., Bhagwat J., с. 10–12]. Социально-экономическая политика правительства должна быть сосредоточена на этих важнейших аспектах для беспрепятственного и своевременного развития СМП.

Несмотря на заявления президента России о необходимости международного сотрудничества для развития СМП, а также упоминания в «Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике» (2020 г.) и «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации» (2020 г.), на самом деле, после крымско-донбасского кризиса 2014 г., особое внимание было уделено безопасности маршрута в части введения правил получения разрешения на проход иностранных судов по СМП [26, Мое А., с. 4–10]. Правила 2013 г. были направлены на установление одинаковых требований для российских и иностранных судов с учётом ЮНКЛОС и содержащихся в ней прав и свобод. Они предусматривали обязательное использование российского ледокола и нахождение российского ледового лоцмана на борту. Стратегия США для арктического региона, опубликованная в 2013 и 2019 гг., выступает за «свободу моря» в Арктике. Однако ЮНКЛОС содержит конкретные положения о свободе моря (статья 87). 29 мая 2015 г. правительство США направило России дипломатическую ноту, выразив обеспокоенность положениями схемы регулирования СМП, которые, по его мнению, не соответствуют международному праву, особенно в отношении необходимости для судов под иностранными флагами получать разрешение на использование СМП [28, Vylegzhanin A., Bunik I., Torkunova E., Kienko E., с. 293–300]. В 2019 г. было введено правило о предварительном уведомлении за 45 дней о транзите военных кораблей после прохода французского военного корабля Rhone в сентябре 2018 г. [26, Мое А., с. 4–10]. Однако этот закон не был принят, по-видимому, из-за нежелания российского правительства отдельно упоминать боевые корабли. Однако в изданных РФ в 2020 г. положениях о правилах плавания по СМП указано, что они распространяются на все суда, а заявки должны быть поданы «не позднее, чем за 15 рабочих дней до предполагаемой даты захода судна в акваторию Северного морского пути»<sup>46</sup>. В 2018 г. также был принят новый закон для защиты российского

<sup>46</sup>Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 N 1487 "Об утверждении Правил плавания в акватории

судоходства в отношении перевозки нефти и природного газа [26, Мое А., с. 4–10], аналогичный американскому<sup>47</sup>. Этот закон был введён для помощи российской судостроительной отрасли с учётом ухудшения экономической ситуации после санкций в 2014 г. Таким образом, можно сделать вывод, что Россия внесла изменения в отношении контроля, управления и развития СМП в ответ на геополитические события, которые она считает угрозой своей безопасности, в том числе экономическим интересам. Однако в прошлом некоторые российские эксперты рекомендовали политику международного сотрудничества и интернационализации, а не национализацию Арктики с точки зрения прогресса [14, Heininen L., Sergunin A., Yarovoy G., с. 91–92]. Для достижения этой цели необходимо создать и поддерживать благоприятный политический климат.

Одной из причин, по которой международные судоходные компании, возможно, не решаются осваивать Арктику, является неопределённая политическая ситуация [23, Gunnarson B., Мое А., с. 10–12]. Это фактор, который должен быть принят во внимание российским правительством. Развитие международного транспортного коридора требует соблюдения международных норм, и этому должна способствовать благоприятная геополитическая и геоэкономическая ситуация для международных инвесторов и судоходных компаний.

Спецоперация в Украине отразилась на сотрудничестве в рамках Арктического совета, поскольку остальные семь стран опубликовали совместную декларацию о прекращении сотрудничества<sup>48</sup>. Швеция и Финляндия сейчас рассматривают возможность вступления в НАТО<sup>49</sup>. Несмотря на крымский кризис 2014 г., Арктический совет продолжил сотрудничество, укрепляя арктическую исключительность. Есть надежда, что сотрудничество возобновится, как и в прошлом<sup>50</sup>, особенно в отношении поисково-спасательных работ, поскольку Арктика — уникальный регион, где страны не могут развиваться без сотрудничества. Введённые жёсткие экономические санкции, в том числе беспрецедентные санкции в отношении Центрального банка, указывают на то, что Россию, вероятно, ждёт экономический спад<sup>51</sup>. Это, несомненно, скажется на выделении средств на развитие СМП. Было бы нереалистично

Северного морского пути". URL: <http://static.government.ru/media/acts/files/1202009220024.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>47</sup>Shelf nakryvayut flagom." [The (Continental) Shelf is Being Covered by the Flag], Kommersant, June 16, 2015. <http://www.kommersant.ru/doc/2747598> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>48</sup>US State Department. Joint Statement on Arctic Council Cooperation Following Russia's Invasion of Ukraine, March 06, 2022. URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-arctic-council-cooperation-following-russias-invasion-of-ukraine/61bd6ccde239> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>49</sup>The Atlantic Council. Going Nordic: What NATO membership would mean for Finland and Sweden, April 15, 2022. URL: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/going-nordic-what-nato-membership-would-mean-for-finland-and-sweden/> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>50</sup>Byers M. Arctic Cooperation endures for now, October, 2015. URL: <https://globalbrief.ca/2015/10/arctic-cooperation-endures-for-now/> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>51</sup>The New York Times. Bleak Assessments of Russia's Economy clash with Putin's rosy claims, April 18, 2022. URL: <https://www.nytimes.com/2022/04/18/world/europe/russian-economy-bleak-assessments.html> (дата обращения: 20.04.2022).

ожидать, что компании предоставят две трети необходимых средств<sup>52</sup> в условиях преобладающей инфляции и экономических условий<sup>53</sup>. Несмотря на то, что президент России заявил, что арктические проекты должны быть продолжены<sup>54</sup>, возможно, было бы благоразумно провести новый анализ затрат и прибыли и заниматься только теми проектами, которые могут принести экономическую выгоду. Это особенно актуально, поскольку из-за введённых санкций могут пострадать жизненно важные проекты, такие как строительство ледоколов нового поколения<sup>55</sup>. СМП — престижный проект для России. Однако поставленные ранее амбициозные цели, возможно, придётся пересмотреть с учётом геополитических и геоэкономических реалий, тем более что Россия вряд ли будет пересматривать военные расходы в нынешних обстоятельствах<sup>56</sup>.

### Рекомендации

Для России важно позиционировать себя в Арктике как сотрудничающую державу. Демонстрация наращивания военного потенциала в Арктике, особенно в свете последних событий на Украине, скорее всего, только укрепит мнение Запада о том, что Россия выступает за так называемую «силовую» стратегию в Арктике, и, следовательно, замедлит развитие Арктики и СМП из-за отсутствия интереса со стороны других стран. Во-первых, для России может быть разумным пересмотреть свою нынешнюю политику широкой огласки военных учений в регионе, а также введения в строй оружия или платформ, поскольку это способствует усилению военной риторики и может привести к недоразумениям, которых можно избежать. Во-вторых, можно рассмотреть вопрос о рационализации военных потребностей и расходов с учётом ограниченных возможностей НАТО и ВМС США действовать за пределами СМП. В-третьих, чтобы противостоять США и НАТО, она может изучить возможность заключения двусторонних пактов о ненападении с Норвегией, Швецией, Данией, Финляндией и Канадой. Вышеупомянутые меры по деэскалации милитаризации могут также рассматриваться индивидуально со странами Арктического совета, если они не желают обсуждать это на многосторонней основе. В-четвёртых, можно следовать политике охвата всех заинтересованных стран для участия в развитии СМП. Создание совместных форумов по примеру китайской инициативы «Один пояс, один путь» и регулярные встречи международной кон-

<sup>52</sup> Reuters. Rosatom sees NSR cost at 735 million roubles, Russian budget to provide a third, June 24, 2019. URL: Rosatom sees Northern Sea Route costs at 735 billion roubles, Russian budget to provide a third | Reuters (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>53</sup> Kommersant. Naibullina: The Russian economy can live on reserves for some time, April 18, 2022. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/53160398> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>54</sup> Russian Federation. Meeting on the development of the Arctic zone. April 13, 2022. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/68188> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>55</sup> Financial Times. Russia's Arctic Gas ambitions at risk as sanctions imperil LNG icebreakers, March 28, 2022. URL: <https://www.ft.com/content/2164d1e3-ee68-43ab-8c3d-61bd6ccde239> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>56</sup> The Washington Post. Russia test fires new intercontinental ballistic missile, April 20, 2022. URL: [https://www.washingtonpost.com/world/russia-test-fires-new-intercontinental-ballistic-missile/2022/04/20/ec14e20a-c0e0-11ec-b5df-1fba61a66c75\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/world/russia-test-fires-new-intercontinental-ballistic-missile/2022/04/20/ec14e20a-c0e0-11ec-b5df-1fba61a66c75_story.html) (дата обращения: 20.04.2022).

сультативной группы экспертов, вероятно, принесут больше дивидендов и больший международный интерес, чем нынешние декларативные меры. Наконец, необходимо работать с другими странами Арктического совета над укреплением мер доверия и созданием форумов сотрудничества в области обороны. Меры США и России по урегулированию конфликта в Сирии в период с 2015 по 2017 гг. могут стать образцом для подражания. Предлагаются следующие конкретные меры, способствующие демилитаризации и деэскалации в Арктике:

- (a) Возобновить работу форума начальников вооружённых сил Арктики (ACHOD), включая Россию.
- (b) Необходимо также возобновить работу Круглого стола сил безопасности Арктики (ASFR). Он может играть вспомогательную роль по отношению к ACHOD.
- (c) Заблаговременное предупреждение о военно-морских учениях в соответствии с нормами, существующими для других военных учений.
- (d) Обновить соглашение 1972 г. между США и Советским Союзом о предотвращении инцидентов в открытом море и над ним (INSEAs). Сюда могут входить следующие аспекты:
  - (i) Надводные корабли, подводные лодки и самолёты не должны приближаться к берегам других стран менее чем на 24 морские мили.
  - (ii) Надводные корабли, подводные лодки и самолёты не должны приближаться друг к другу менее чем на три морских мили, находясь в международных водах или воздушном пространстве.
- (e) Ввести «горячие линии» между министрами обороны Арктики и начальниками штабов обороны.
- (f) Обновить Венский документ «Меры укрепления доверия и безопасности».

### **Заключение**

Проведённое исследование показывает, что военное позиционирование привело к росту напряжённости в Арктике. Это достигло уровня времён холодной войны. Арктика, несомненно, является ареной больших возможностей. Однако это может произойти только в том случае, если нынешние меры по разжиганию вражды будут ограничены. Это потребует согласованных усилий всех стран Арктического совета, включая Россию, которая также может рассмотреть вопрос о пересмотре военных расходов, что отвечает лишь интересам политического руководства США и военно-промышленного комплекса. Вновь подчёркивается необходимость институционализированного военного диалога в Арктике. Исходя из нашего анализа, можно сделать вывод, что в национальных интересах России поддерживать цель сохранения Арктики как зоны международного сотрудничества. Это имеет решающее значение, если она намерена развивать СМП как международный конкурентоспособный транспортный коридор. Учитывая нынешние узкие места в инфраструктуре и нерешительность судоходных компаний, усугубляемую текущим кризисом в Украине, Россия вряд ли сможет



достичь своей цели без значительной внутренней бюджетной поддержки, а также международного сотрудничества и инвестиций. Для этого ей необходимо создать благоприятный политический климат. Несмотря на напряжённый геополитический климат, ей необходимо вновь подчеркнуть двустороннее сотрудничество со своими соседями по Арктике, чтобы противостоять влиянию НАТО в регионе. Она также может использовать своё председательство в Арктическом совете с 2021 г. для укрепления мира и сотрудничества в Арктике, добиваясь введения форума военного диалога, а также обновлённых мер по укреплению доверия, связанных с развёртыванием военно-морских и военно-воздушных сил, чтобы избежать неверных представлений, снизить риск и предотвратить непреднамеренную эскалацию.

## References

1. Petersen M.B., Pincus R. Arctic Militarisation and Russian Military Theory. *Orbis*, 2021, pp. 490–512. DOI: 10.1016/j.orbis.2021.06.011
2. Berbrick W., Saunes L. *Conflict Prevention and Security Cooperation in the Arctic Region*. Newport Arctic Scholars Initiative. Newport, US Naval War College, 2020, 82 p.
3. Zagorskiy A.V., Todorov A.A. Military-Political Situation in the Arctic: Hotspots of Tension and Ways of DeEscalation. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 44, pp. 79–102. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.79
4. Lukin Yu.F. International Shipping Routes for Cargo Transportation in the Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 40, pp. 225–253. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.40.225
5. Ogorodov S.A., Romanenko F.A., Solomatin V.I. Lomonosov i razvitie Severnogo morskogo puti [Lomonosov and the Development of the Northern Sea Route]. *Vestnik Moskovskogo Universiteta, Seriya 5, Geografia* [Moscow University Bulletin. Series 5, Geography], 2011, no. 5, pp. 11–17.
6. Belov M.I. *Put' cherez Severnyy Ledovityy ocean* [Way through the Arctic Ocean]. Moscow, Morskoy transport Publ., 1963, 238 p. (In Russ.)
7. Timoshenko A.I. The Russian Region Policy in the Arctic in the 20th–21st Centuries: Problems of Strategic Continuity. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2011, no. 4, pp. 1–12.
8. Zaikov K.S., Kondratov N.A., Lipina S.A., Bocharova L.K. Organizational Mechanisms for Implementing Russia's Arctic Strategy in the 21st Century. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 39, pp. 75–109. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.39.75
9. Timoshenko A.I. Transformatsii v rossiyskoy gosudarstvennoy politike osvoeniya Arktiki i Severnogo morskogo puti (XVIII–XXI vv.) [Transformations in the Russian State Policy for the Development of the Arctic and the Northern Sea Route (18th–21st Centuries)]. In: *Gosudarstvennaya politika Rossii v Arktike: strategiya i praktika osvoeniya v XVIII–XXI vv. Sbornik nauchnykh trudov* [State Policy of Russia in the Arctic: Strategy and Practice of Development in the 18th–21st Centuries]. Novosibirsk, Siberian Scientific Publishing House, 2012, pp. 4–35. (In Russ.)
10. Shirokorad A. B. *Bitva za Rossiyskuyu Arktiku* [Battle for the Russian Arctic]. Moscow, Veche Publ., 2008, 377 p. (In Russ.)
11. Williams M.D. *Submarines Under Ice — The US Navy's Polar Operations*. Annapolis, Naval Institute Press, 1998, 223 p.
12. Panikar M.M., Shaparov A.E. Imperatives of the Current State Policy of the Arctic Countries on Far North Development. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki* [Humanitarian and Social Sciences], 2016, no. 6, pp. 33–44. DOI: 10.17238/issn2227-6564.2016.6.33
13. Laruelle M. *Russia's Arctic Policy: A Power Strategy and Its Limits*. Russie.Nei.Visions, 2020, no. 117, 30 p.
14. Heininen L., Sergunin A., Yarovoy G. *Russian Strategies in the Arctic: Avoiding a New Cold War*. Moscow, Valdai Discussion Club Publ., 2014, 102 p.

15. Sergunin A., Gjörv G.H. The Politics of Russian Arctic Shipping: Evolving Security and Geopolitical Factors. *The Polar Journal*, 2020, 10:2, pp. 251–272. DOI: 10.1080/2154896X.2020.1799613
16. Zagorskiy A. Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo v Arktike [International Cooperation in the Arctic]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World Economy and International Relations], 2016, vol. 60, no. 7, pp. 104–112. DOI: 10.20542/0131-2227-2016-60-7-104-112
17. Rumer E., Sokolsky R., Stronski P. *Russia in the Arctic: A Critical Examination*. Washington, Carnegie Endowment for International Peace, 2021, 23 p.
18. Gudev P.A. New Risks and Opportunities for Interstate Cooperation in the Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 36, pp. 57–83. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.57
19. Grinyaev S.N., Zhuravel V.P. Integrated Security Issues in the Basic Principles of Russian Federation State Policy in the Arctic to 2035: Experience and Prospects for Implementation. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 39, pp. 52–74. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.39.52
20. Lehman J.H. Former Secretary of the US Navy Assesses US Strategy — Past and Present. *Orbis*, 2021, pp. 673–676. DOI: 10.1016/j.orbis.2021.08.009
21. Rumer Russian Expert and Official Geopolitical Narratives on the Arctic: Decoding Topical and Paradigmatic DNA. *Arctic Review on Law and Politics*, 2020, vol. 11, pp. 22–46.
22. Armstrong T.E. The Soviet Northern Sea Route. *The Geographical Journal*, 1955, vol. 121, iss. 2, pp. 136–146.
23. Gunnarsson B., Moe A. Ten Years of International Shipping on the Northern Sea Route: Trends and Challenges. *Arctic Review on Law and Politics*, 2021, vol. 12, pp. 4–30.
24. Wang D., Li D., Gong Y., Wang R., Wang J., Huang X. Development Situation and Future Demand for Ports Along the Northern Sea Route. *Research in Transportation Business and Management*, 2019, no. 33, pp. 1–12, DOI: 10.1016/j.rtbm.2020.100465
25. Tseng P-H., Cullinane K. Key Criteria Influencing the Choice of Arctic Shipping: a Fuzzy Analytical Hierarchy Process Model. *Maritime Policy and Management*, 2020, iss. 45:4, pp. 422–438.
26. Moe A. A New Russian Policy for the Northern Sea Route? State Interests, Key Stakeholders and Economic Opportunities in Changing Times. *The Polar Journal*, 2020, 10:2, pp. 209–227, DOI: 10.1080/2154896X.2020.1799611
27. Shaparov A.E., Sokolova F.K., Magomedov A.K., Bhagwat J. Population Migration in the Supporting Regions of the Russian Arctic to Improve International Competitiveness of the Northern Sea Route. *Polar Record*, 2022, 58(e4): pp. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1017/S003224742100071>
28. Vylegzhanin A., Bunik I., Torkunova E., Kienko E. Navigation in the Northern Sea Route: Interaction of Russian and International Applicable Law. *The Polar Journal*, 2020, 10:2, pp. 285–302. DOI: <https://doi.org/10.1080/2154896X20201844404>

Статья поступила в редакцию 18.10.2021; одобрена после рецензирования 21.04.2022;  
принята к публикации 25.04.2022.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 119–143.

## СЕВЕРНЫЕ И АРКТИЧЕСКИЕ СОЦИУМЫ NORTHERN AND ARCTIC SOCIETIES

Научная статья

УДК 331.522(985)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.119

### Социально-трудовой потенциал молодёжи российской Арктики: проблемы воспроизводства \*

**Корчак Елена Анатольевна**<sup>1✉</sup>, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник

<sup>1</sup> Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина — обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской Академии наук» (ИЭП КНЦ РАН), ул. Ферсмана, 24А, Апатиты, 184200, Россия

<sup>1</sup> elenakorchak@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-7184>

**Аннотация.** Активные усилия по развитию элементов территориальных социально-экономических систем российской Арктики составляют залог эффективного освоения её ресурсов. Один из таких элементов — трудовой потенциал, являющийся, с одной стороны, социальным фактором территориального саморазвития российской Арктики, а с другой стороны — способный эффективно реализовывать национальные интересы в Арктике. В связи с этим особую актуальность составляют вопросы качества трудового потенциала регионов Арктической зоны России, чему и посвящено авторское исследование. На первых двух этапах исследования был идентифицирован трудовой потенциал как социальный фактор саморазвития регионов и местных сообществ российской Арктики, а также проанализирована детская бедность как системный фактор, ограничивающий возможности качественного воспроизводства трудового потенциала регионов Арктической зоны РФ. Целью следующего этапа исследования, результаты которого представлены в данной статье, стал анализ социально-экономического положения молодёжи регионов российской Арктики в рамках формирования качественных характеристик трудового потенциала Арктической зоны России. Методами исследования стали статистический анализ социально-экономического положения молодёжи в регионах российской Арктики и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих отдельные вопросы социально-трудовых отношений. В ходе исследования были выявлены основные проблемы социально-экономического положения молодёжи российской Арктики, ограничивающие перспективные возможности её жизнедеятельности в регионах Арктической зоны РФ. Результаты исследования ориентированы на их практическое использование в сфере управления развитием трудового потенциала регионов российской Арктики.

**Ключевые слова:** молодёжь, российская Арктика, рынок труда, образование, трудовой потенциал, оплата труда, материальное благосостояние, безработица, качество жизни

### Благодарности и финансирование

Публикация базируется на результатах выполнения НИОКР АААА-А18-118051590115-9 «Социальные аспекты управления саморазвитием регионов и местных сообществ в Российской Арктике».

---

\* © Корчак Е.А., 2022

Для цитирования: Корчак Е.А. Социально-трудовой потенциал молодёжи российской Арктики: проблемы воспроизводства // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 119–143. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.119

For citation: Korchak E.A. Socio-Labor Potential of Youth in the Russian Arctic: Reproduction Problems. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 119–143. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.119

## Socio-Labor Potential of Youth in the Russian Arctic: Reproduction Problems

Elena A. Korchak<sup>1</sup>✉, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Leading Researcher

<sup>1</sup> Luzin Institute for Economic Studies, Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences", ul. Fersmana, 24a, Apatity, 184209, Russia

<sup>1</sup> elenakorchak@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-7184>

**Abstract.** Active efforts to develop the elements of territorial socio-economic systems of the Russian Arctic are the key to the efficient development of its resources. One such element is the labor potential, which, on the one hand, is a social factor of territorial self-development in the Russian Arctic, and, on the other hand, is capable of effectively implementing national interests in the Arctic. In this regard, the quality of labor potential of the regions of the Arctic zone of Russia is of particular relevance, which is the focus of the author's research. The first two stages of the study identified labor potential as a social factor in the self-development of the regions and local communities of the Russian Arctic, and also analyzed child poverty as a systemic factor limiting the possibilities of quality reproduction of labor potential of the regions of the Arctic zone of Russia. The purpose of the next stage of the study, the results of which are presented in this article, was to analyze the socio-economic situation of young people in the regions of the Russian Arctic as part of the formation of qualitative characteristics of labor potential of the Arctic zone of Russia. The research methods include statistical analysis of socio-economic situation of youth in the regions of the Russian Arctic and analysis of normative legal documents regulating certain issues of socio-labor relations. In the course of the study the main problems of socio-economic situation of the youth in the Russian Arctic, limiting the promising opportunities of their life activity in the regions of the Arctic zone of the Russian Federation, were identified. The results of the study are focused on their practical use in the management of the development of labor potential of the regions of the Russian Arctic.

**Keywords:** Youth, Russian Arctic, labor market, education, labor potential, wages, material well-being, unemployment, quality of life

### Введение

Арктическая зона — это зона стратегических интересов РФ, одним из которых является рациональное использование ресурсной базы в целях ускоренного экономического роста страны<sup>1</sup>. Угроза, формирующая риски для реализации такого интереса, — сокращение численности населения (табл. 1), основы трудового потенциала российской Арктики.

Таблица 1

Численность населения трудоспособного возраста и коэффициент естественного прироста по регионам российской Арктики, 2000 г., 2005 г., 2010 г., 2015 г., 2020 г., тыс. чел.

Регион	Численность населения трудоспособного возраста <sup>2</sup> , тыс. чел.					Коэффициент естественного прироста <sup>3</sup> , ‰				
	2000	2005	2010	2015	2020	2000	2005	2010	2015	2020
Ненецкий АО	28,5	27,6	26,4	25,8	24,8	0,3	2,3	4,7	8,4	3,4
Мурманская область	669,9	600,5	518,5	461,8	434,6	-2,9	-3,6	-0,2	0,3	-4,7
Ямало-Ненецкий АО	354,5	375,3	368,0	353,5	347,9	6,2	7,7	10,3	11,3	6,9
Чукотский АО	52,4	37,2	34,2	32,0	30,7	1,6	3,9	0,9	4,1	0,4

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основных государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года». URL: <https://base.garant.ru/73706526/> (дата обращения: 14.11.2021).

<sup>2</sup> Расчётные данные автора. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>3</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.02.2022).

В 2000–2020 гг. численность трудоспособного населения регионов, территории которых полностью отнесены к Арктической зоне РФ, сократилась на 267,3 тыс. чел., в т. ч. в Чукотском АО — на 41,4%, в Мурманской области — на 35%, в Ненецком АО — на 13%, в Ямало-Ненецком АО — на 1,9%. С 2005 г. наблюдается снижение значений общих коэффициентов рождаемости: в среднем по рассматриваемым регионам уровень рождаемости в 2005–2020 гг. снизился на 23,6% (с 14‰ до 10,7‰). В 2015–2020 гг. значительно снизился уровень естественного прироста населения (в Ненецком АО — в 2,5 раза, в Чукотском АО — в 10 раз); Мурманская область вышла на естественную убыль населения. В Ненецком АО уровень смертности населения в трудоспособном возрасте увеличился с 590 до 629,2 умерших на 100 тыс. чел. соответствующего возраста, в Мурманской области — с 635,4 до 664,1<sup>4</sup>. Коррективы в качественные характеристики трудового потенциала российской Арктики внесла пандемия COVID-19 (рис. 1): в 2020 г. ожидаемая продолжительность жизни населения Ненецкого АО составила 70,4 (в 2019 г. — 73,19), Мурманской области — 69,81 (71,75), Ямало-Ненецкого АО — 71,91 (74,18), Чукотского АО — 65,82 года (68,09 года).

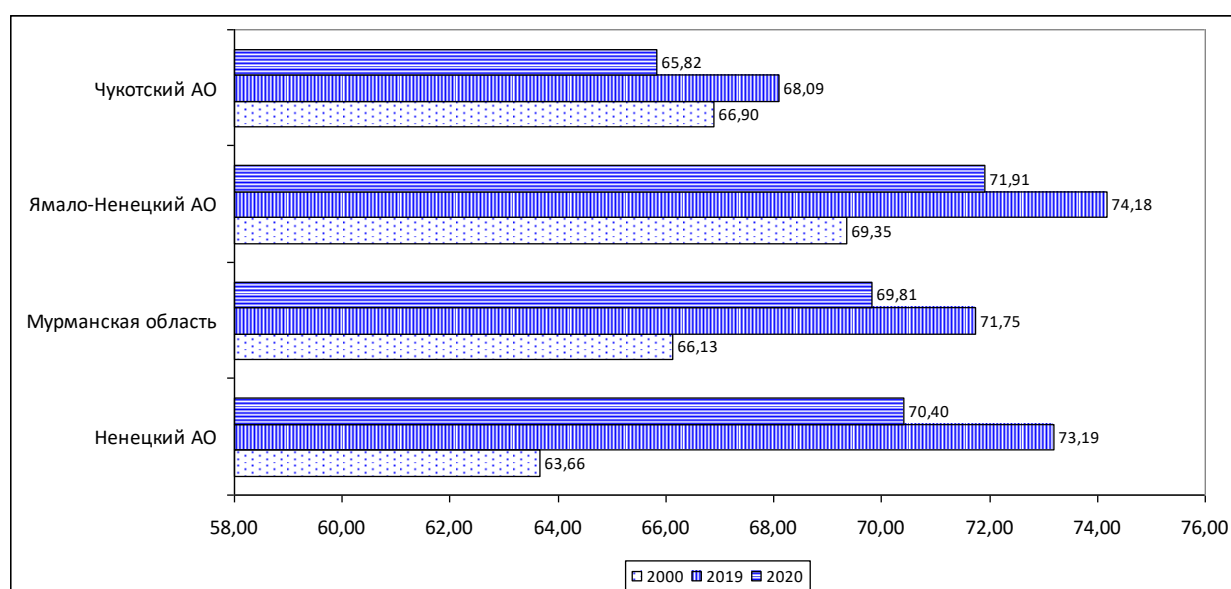


Рис. 1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в регионах российской Арктики, лет, 2000 г., 2019 г., 2020 г.<sup>5</sup>

Трудовой потенциал российской Арктики — это обладающий способностью к экономической деятельности социальный фактор территориального развития, количественные и качественные характеристики которого формируются под воздействием арктической специфики и определяют уровень устойчивости развития регионов Арктической зоны РФ [1, Корчак Е.А., с. 7]. Особое значение с точки зрения формирования трудового потенциала российской Арктики имеет социально-экономическое положение молодёжи, поскольку именно молодёжь (граждане в возрасте 14–35 лет) составляют современную и перспективную часть

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.02.2022).

трудового потенциала регионов Арктической зоны РФ. В этом аспекте особо актуальны вопросы профессиональной и социальной самореализации<sup>6</sup> и жизненных стратегий молодёжи, формируемых под воздействием существующих условий жизнедеятельности в суровых природно-климатических условиях Арктики.

### *Степень разработанности проблемы*

В немногочисленных отечественных научных работах молодёжь российской Арктики рассматривается в основном с точки зрения социологии. Социологические исследования касаются важных вопросов идентичности и миграционных установок молодёжи и свидетельствуют о том, что её миграционные настроения формируются под воздействием социокультурных и экономических факторов — «*благополучного прошлого, проблемного настоящего и бесперспективного будущего*» [2, Цилев В.Р., с. 123] арктических регионов и местных сообществ. «*Благополучное прошлое*» было связано, прежде всего, с эффективной системой привлечения молодых квалифицированных кадров [3, Галимулин Э.З., с. 100] (в частности, с функционированием районной системы оплаты труда, расширенными гарантиями в сфере жилища, образовании, медицине), которая в настоящее время претерпела существенные изменения, негативным образом сказавшиеся на качестве жизни в российской Арктике — «*проблемном настоящем*». Как показывают социологические исследования, молодёжь не удовлетворена современными социальными условиями жизнедеятельности, что обуславливает неблагоприятный прогноз [4, Осипова О.В., Маклашова Е.Г., с. 24] в отношении социально-экономического развития арктических территорий — «*бесперспективного будущего*» — отсутствии перспектив развития и нивелировании исторического значения арктических городов и посёлков [5, Шарова Е.Н., с. 97]. Сегодня векторы самореализации молодёжи «*вступают в противоречие с объективно существующими возможностями*» [6, Недосека Е.В., с. 153] регионов и местных сообществ российской Арктики. Так, низкая привлекательность жизни в монопрофильных арктических поселениях и неуверенность в потенциальном трудоустройстве на местных предприятиях продуцируют преобладание в возрастной структуре миграционного оттока населения именно молодёжи [7, Недосека Е.В., Жигунова Г.В., с. 122, 130]. Единичные социологические исследования образовательных стратегий и положения молодёжи на арктических рынках труда свидетельствуют о том, что миграционный отток молодёжи связан с желанием получить образование за пределами региона проживания [8, Журавлев Н.Ю., с. 188]: выпускники, в силу ограниченных возможностей получения желаемого профессионального образования в месте проживания, уезжают на учёбу в обжитые регионы [9, Волгин Н.А., Широкова Л.Н., Мосина Л.Л., с. 126]. При этом значительная часть такой молодёжи — «невозвратна», в том числе в силу несоответствия полученного образова-

<sup>6</sup> Арктика объединяет молодёжь: возможности для самореализации и карьерного роста. URL: <https://forumarctica.ru/news/arktika-obedinjaet-molodezh-vozmozhnosti-dlja-samorealizatsii-i-karernogo-rosta/> (дата обращения: 07.03.2022).



ния возможностям профессиональной реализации в «родном» регионе / городе [10, Иванова М.В., Ключкина Э.С., с. 187]».

Качество трудового потенциала российской Арктики во многом определяется стартовыми условиями вступления молодёжи в трудовую деятельность<sup>7</sup> и, как показывают социологические исследования в молодёжной среде, в частности в Мурманской области<sup>8</sup>, заинтересованность молодёжи в трудоустройстве «в родном городе / регионе» напрямую связана с созданием рабочих мест и расширением производств, а также с предоставлением соответствующего суровому арктическому климату уровня заработной платы. Несомненно, роль молодёжи в процессах формирования трудового потенциала российской Арктики в рамках реализации национальных арктических интересов РФ важна в силу качественных характеристик молодёжи, социально-психологических особенностей<sup>9</sup> и жизненных стратегий на арктическом пространстве. Поэтому целью настоящего исследования стал анализ социально-экономического положения молодёжи (населения в возрасте 14–35 лет) российской Арктики (регионов, территории которых полностью отнесены к Арктической зоне РФ, — Мурманской области, Ненецкого, Чукотского и Ямало-Ненецкого автономных округов) на основе официальных данных Росстата и территориальных центров занятости. Обозначенная цель является следующим этапом исследования трудового потенциала как социального фактора территориального саморазвития российской Арктики [1, Корчак Е.А., с. 7; 11, Корчак Е.А., с. 47].

### ***Демографические характеристики молодёжи российской Арктики***

В 2015–2020 гг. доля молодежи в общей численности населения регионов Арктической зоны РФ (табл. 2) снизилась на 9,4% (доля городской молодежи снизилась на 10,4%, сельской — на 4,4%; мужчин в возрасте 14–35 лет — на 8,7%, женщин в возрасте 14–35 лет — на 10,3%).

*Таблица 2*

*Доля граждан в возрасте 14–35 лет в общей численности населения регионов российской Арктики, 2015–2020 гг., %<sup>10</sup>*

<sup>7</sup> Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика: сборник трудов IV всероссийской научно-практической конференции (13–14 марта 2018 г., г. Якутск) / отв. ред. Т.П. Егорова. Уфа: АЭТЕРНА, 2018. 494 стр. Библиограф.: с. 247.

<sup>8</sup> Что думает молодёжь о перспективах Кольского Севера. URL: <https://goarctic.ru/society/chto-dumaet-molodyezh-o-perspektivakh-kolskogo-severa/> (дата обращения: 04.02.2022).

<sup>9</sup> Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика: сборник трудов IV всероссийской научно-практической конференции (13–14 марта 2018 г., г. Якутск) / отв. ред. Т.П. Егорова. Уфа: АЭТЕРНА, 2018. 494 стр. Библиограф.: с. 231.

<sup>10</sup> Рассчитано автором. Источники: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2016 года. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/B16\\_111/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/B16_111/Main.htm) (дата обращения: 12.02.2022); Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2017 г. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/B17\\_111/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/B17_111/Main.htm); Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2018 года. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/B18\\_111/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/B18_111/Main.htm) (дата обращения: 12.02.2022); Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2019 года. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b19\\_111/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b19_111/Main.htm); Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2020 года. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_111/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_111/Main.htm) (дата обращения: 12.02.2022); Численность

Регион	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ненецкий АО	30,9	29,9	29,3	28,4	27,7	27,3
Мурманская область	30,2	29,6	29,2	28,8	28,2	27,8
Ямало-Ненецкий АО	32,6	29,7	31,0	30,3	29,6	28,9
Чукотский АО	30,7	30,1	29,6	29,5	29,2	28,7

В Ненецком АО доля молодёжи в общей численности населения региона в 2020 г. составила 27,3% (в 2015 г. — 30,9%), в т.ч. мужчин — 29,3% (33,4%), женщин — 25,3% (28,5%); в Мурманской области — 27,8% (30,2%), 32,3% (34,7%), 23,6% (26%); в Ямало-Ненецком АО — 28,9% (32,6%), 29,6% (33,4%), 28,1% (31,9%); в Чукотском АО — 28,7% (30,7%), 29,7% (31,5%), 27,8% (29,8%). Положительная динамика в численности молодёжи в рассматриваемый период регистрировалась в возрастных группах 15–19 лет.

Наибольшая доля браков среди населения (табл. 3) приходится на молодёжь в возрасте 25–34 лет. Так <sup>11</sup>, в Ямало-Ненецком АО 1 560 браков приходится на женихов в возрасте 25–34, 1280 — невест 25–34 лет (с 2017 г. в округе наметилась тенденция снижения числа браков по всем возрастным группам).

Таблица 3

*Вступившие в брак молодые граждане по возрастным группам по регионам российской Арктики, 2020 г.* <sup>12</sup>

Регион	до 18 лет	18–24 года	25–34 года
Ненецкий АО	1	62	159
Мурманская область	16	1691	3719
Ямало-Ненецкий АО	16	1448	2840
Чукотский АО	5	103	231

Наибольшее значение коэффициента рождаемости (табл. 4) — в возрастной группе 25–29 года (за исключением Чукотского АО). В Ямало-Ненецком АО на 1 000 женщин в возрасте 25–29 лет приходится 133,9 родившихся живыми (в 2017 г. — 139,1), в возрасте 30–34 лет — 91,1 (в этой возрастной категории в 2017–2020 гг. сложилась устойчивая тенденция роста количества рождений). В Чукотском АО <sup>13</sup> наибольшее число родившихся живыми на 1 000 женщин приходится на возрастные группы 20–24 года (в этой группе в 2016–2020 гг. произошло значительное снижение значений коэффициента рождаемости) и 25–29 лет <sup>14</sup>.

Таблица 4

*Возрастные коэффициенты рождаемости (родившиеся живыми на 1 тыс. женщин в возрасте, лет) в регионах российской Арктики, 2020 г.* <sup>15</sup>

Регион	15–19 лет	20–24 года	25–29 лет	30–34 года
Ненецкий АО	23,8	91,1	152,5	115,1

населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2021 года. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul\\_chislen\\_nasel-pv\\_01-01-2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_chislen_nasel-pv_01-01-2021.pdf). (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>11</sup> Статистический ежегодник. Ямало-Ненецкий автономный округ (1990–2020) / в II частях в 3 томах часть I (1990–2016), часть II (2017–2020). URL: <https://tumstat.gks.ru/ofpublic/document/72222> (дата обращения: 18.01.2022).

<sup>12</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>13</sup> Естественное движение населения. URL: <https://habstat.gks.ru/folder/27977> (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>14</sup> По Ненецкому автономному округу и Мурманской области такая информация отсутствует.

<sup>15</sup> По Ненецкому автономному округу и Мурманской области такая информация отсутствует.

Мурманская область	8,8	64,5	95,1	73,1
Ямало-Ненецкий АО	13,7	82,6	133,9	91,1
Чукотский АО	31,1	98,2	93,4	74,0

В отношении качественных характеристик молодёжи особую роль играют вопросы здоровья. Климатические и геофизические территориальные особенности обуславливают синдром полярного напряжения у населения регионов российской Арктики, вызываемый изменениями в метаболизме и в эндокринной регуляции, и выражаемый в полярной одышке, снижении работоспособности и депрессии [12, Белишева Н.К., Петров В.Н., с. 155]. Помимо этого, в регионах Арктической зоны РФ 60% всех валовых выбросов приходится на предприятия чёрной и цветной металлургии; многолетняя деятельность градообразующих предприятий горнодобывающей промышленности и цветной металлургии привела к значительным последствиям для растительного и животного мира; в периоды антициклонального характера в ресурсодобывающих городах российской Арктики фиксируются повышенные концентрации загрязняющих веществ [12, Белишева Н.К., Петров В.Н., с. 157]. Например, неблагоприятными по показателям заболеваемости подростков в возрасте 15–17 лет территориями Мурманской области являются ресурсодобывающие поселения — г. Кировск, Ковдорский и Ловозерский районы [13, Ковшов А.А., Тихонова Н.А., Федоров В.Н., Новикова Ю.А., с. 916]; в Ямало-Ненецком АО — Тазовский район (здесь сложился самый высокий в регионе уровень первичной заболеваемости подростков болезнями органов пищеварения), гг. Муравленко и Губкинский<sup>16</sup>. На Чукотский АО приходится наибольшее в РФ значение показателя первичной заболеваемости подростков по новообразованиям [14, Карпова О.Б., Щепин В.О., Загорученко А.А., с. 93] (необходимо отметить, что в регионе в 2016–2020 гг. сложилась положительная тенденция в плане снижения смертности молодёжи).

### ***Молодёжь на рынке труда российской Арктики***

Анализ структуры занятого населения по возрастным группам показывает, что в 2015–2020 гг. (табл. 5) в среднем по рассматриваемым регионам уровень занятости снизился в возрастной группе 20–29 лет (с 20,9% до 14,6%) на фоне увеличения занятости в возрастных группах 30–39 лет (с 29,1% до 31,6%), 40–49 лет (с 25,5% до 28,5%) и 60–72 года (с 3,9% до 5,2%). В структуре занятого населения Ненецкого АО доля населения в возрасте 20–29 лет снизилась на 31%, Мурманской области — на 30%.

Таблица 5  
Структура занятого населения в регионах российской Арктики, %, 2015 г., 2020 г.<sup>17</sup>

Регион	15–19 лет	20–29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60–72 года
Структура занятого населения в возрасте 15–72 лет по возрастным группам, 2015 г.						

<sup>16</sup> Неинфекционная заболеваемость населения Ямало-Ненецкого автономного округа в 2016 году. URL: <http://89.rospotrebnadzor.ru/s/89/files/directions/monitoring/146492.pdf> (дата обращения: 21.02.2022).

<sup>17</sup> Рабочая сила, занятость и безработица в России. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13211> <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13211> (дата обращения: 21.02.2022).

Ненецкий АО	0,5	21,7	30,7	23,4	20,0	3,6
Мурманская область	0,6	22,7	27,6	24,2	19,5	5,3
Ямало-Ненецкий АО	0,2	18,6	31,2	27,5	20,9	1,7
Чукотский АО	0,8	19,2	27,5	25,0	21,6	6,0
Структура занятого населения в возрасте 15–72 лет по возрастным группам, 2020 г.						
Ненецкий АО	0,4	14,9	31,9	27,7	19,5	5,6
Мурманская область	0,5	15,8	30,8	27,4	18,3	7,3
Ямало-Ненецкий АО	0,1	13,4	32,9	30,0	21,3	2,2
Чукотский АО	0,1	12,5	27,7	27,5	23,4	8,8

В структуре безработных граждан по рассматриваемым регионам (табл. 6) снизилась доля безработных в возрастных группах 15–19 лет и 20–29 лет на фоне значительного её увеличения (2,2 раза) в возрастной группе 60–72 года. В Ненецком АО в структуре безработных граждан в 2015–2020 гг. доля населения в возрасте 20–29 лет сократилась на 36%, 15–19 лет — на 43%. Напротив, в Чукотском АО доля населения в возрасте 20–29 лет в структуре безработных граждан выросла в 1,5 раза на фоне роста в 10,2 раза доли безработных в возрасте 50–59 лет.

Таблица 6

Структура безработных граждан в регионах российской Арктики, %, 2015 г., 2019 г., 2020 г.<sup>18</sup>

Регион	15–19 лет	20–29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60–69 лет
Структура безработных граждан в возрасте 15–72 лет по возрастным группам, 2015 г.						
Ненецкий АО	7,2	42,0	23,7	17,4	8,7	1,0
Мурманская область	9,9	30,6	19,0	17,1	18,7	4,8
Ямало-Ненецкий АО	2,4	46,5	22,6	15,9	11,8	0,9
Чукотский АО	2,8	32,9	21,9	19,1	21,5	1,7
Структура безработных граждан в возрасте 15–72 лет по возрастным группам, 2019 г.						
Ненецкий АО	2,2	28,3	29,1	21,7	14,3	3,9
Мурманская область	3,5	32,8	23,4	18,3	15,0	0,7
Ямало-Ненецкий АО	2,3	52,2	24,6	5,9	15,0	0,0
Чукотский АО	1,3	49,0	32,2	12,7	4,8	0,0
Структура безработных граждан в возрасте 15–72 лет по возрастным группам, 2020 г.						
Ненецкий АО	4,1	26,8	31,9	16,9	17,4	2,8
Мурманская область	4,4	30,6	19,8	16,5	17,6	10,2
Ямало-Ненецкий АО	4,2	41,4	34,7	8,4	10,1	1,2
Чукотский АО	1,2	52,0	42,3	2,4	2,1	0,0

Средний возраст безработных в регионах российской Арктики в 2015–2020 гг. увеличился с 35 лет до 37 лет. В Ненецком АО средний возраст безработных граждан в 2020 г. составил 37,1 года (в 2015 г. — 32,5 года), в Мурманской области — 38,7 (36,3); в Ямало-Ненецком АО средний возраст безработных граждан снизился с 33,4 года до 31,7 года, в Чукотском АО — с 37,2 до 28,9.

18

Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 21.02.2022).

Негативное влияние на рынки труда регионов российской Арктики оказала пандемия COVID-19: в 2020 г. уровень общей безработицы в Мурманской области увеличился, по сравнению с 2019 г., на 42,6% (регистрируемой — на 68,7%), в Ненецком АО — на 11,4% (в 2 раза), в Чукотском АО — на 15,8% (5%), в Ямало-Ненецком АО — на 26,3% (в 3 раза). Обострились проблемы молодёжной безработицы. Например, в Ямало-Ненецком АО численность официально зарегистрированных безработных возрастной группы 16–29 лет<sup>19</sup> увеличилась в 4 раза, из них 25% имели высшее профессиональное образование, 29% — среднее профессиональное, 19% — среднее общее, 16% — основное общее. Сегодня в регионе<sup>20</sup> в общей численности безработных граждан 26,2% составляет молодёжь в возрасте 16–29 лет: самый низкий процент (14,5%) безработной молодёжи — в г. Губкинском, высокий (55%) — в Тазовском районе. В структуре зарегистрированных безработных 0,7% — это граждане в возрасте 16–17 лет, 2,3% — 18–19 лет, 11,4% — 20–24 года, 11,8% — 25–29 лет. Согласно данным Тюменьстата<sup>21</sup>, доля выпускников образовательных организаций в общем числе безработных в 2020 г. составила 4,6% (в г. Муравленко — 8%, в Тазовском районе — 7,5%, в Приуральском районе — 0,9%), из них 29,3% — выпускники образовательных организаций высшего образования, 56,1% — профессиональных образовательных организаций, 14,6% — общеобразовательных организаций.

Анализ проведённого Федеральной службой государственной статистики выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование<sup>22</sup>, показывает, что наибольший уровень безработицы сложился среди квалифицированных рабочих и служащих, при этом общий уровень трудоустройства не достигает 50%. Так, в Чукотском АО<sup>23</sup> уровень занятости среди выпускников ВУЗов 2016–2018 гг. выпуска составил 69,2% при среднем по РФ уровне в 83,7%; уровень безработицы — 13,5% (7,1%). При общем очень высоком уровне занятости (94,2%) в Чукотском АО у молодёжи с высшим образованием уровень трудоустройства ниже относительно среднего по регионам РФ [15, Разумова Т.О., Золотина О.А., с. 148]. Для предприятий сфер добычи угля, металлических руд и алмазов, транспорта и логистики, строительства и производства строительных материалов в регионе проводят профессиональное обучение студентов Чукотский филиал Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Амосова, Чукотский северо-

<sup>19</sup> Мониторинг рынка труда молодежи в Ямало-Ненецком автономном округе. URL: [https://rabota.yanao.ru/content/мониторинг\\_рынка\\_труда\\_молодежи\\_в\\_ямало\\_ненецком\\_автономном\\_округе](https://rabota.yanao.ru/content/мониторинг_рынка_труда_молодежи_в_ямало_ненецком_автономном_округе) (дата обращения: 21.02.2022).

<sup>20</sup> Основные показатели рынка труда Ямало-Ненецкого автономного округа за 2019 год. URL: [https://rabota.yanao.ru/cms\\_data/usercontent/regionaleditor/издания/лето%202020%20год/статбюллетень%20рынок%20труда%20янао%20за%202019%20год\(иан\).pdf](https://rabota.yanao.ru/cms_data/usercontent/regionaleditor/издания/лето%202020%20год/статбюллетень%20рынок%20труда%20янао%20за%202019%20год(иан).pdf) (дата обращения: 21.02.2022).

<sup>21</sup> Там же.

<sup>22</sup> Итоги выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование. URL: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/itog\\_trudoustr/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr/index.html) (дата обращения: 21.02.2022).

<sup>23</sup> Региональные различия в результативности трудоустройства выпускников вузов. URL: [https://www.hse.ru/data/2021/01/18/1348766917/release\\_2\\_2021.pdf](https://www.hse.ru/data/2021/01/18/1348766917/release_2_2021.pdf) (дата обращения: 18.02.2022).

западный техникум г. Билибино, Чукотский многопрофильный колледж, Чукотский полярный техникум пос. Эгвекинот, Чукотский северо-восточный техникум пос. Провидения. Уровень трудоустройства выпускников образовательных организаций, завершивших обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, самый высокий в РФ — 81,2%. Тем не менее<sup>24</sup>, значительную потребность работодатели региона испытывают в специалистах высшего уровня квалификации (в областях науки и техники, образования, здравоохранения), квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта, специалистах среднего уровня квалификации.

В среднем по регионам российской Арктики, как показывают социологические исследования [16, Симакова А.В., Гуртов В.А., с. 156], практически треть работодателей испытывают кадровый дефицит, 10% — острую нехватку кадров; среди профессий, востребованных у работодателей, 27% требуют высшего образования [16, Симакова А.В., Гуртов В.А., с. 160]. Практически 80% из перечня наиболее востребованных профессий и специальностей в российской Арктике относятся к системе среднего профессионального образования, тем не менее, не по всем из них ведётся подготовка [17, Симакова А.В., Степуть И.С., Питухин Е.А., с. 160]. Анализ данных Росстата (табл. 7) показывает, что наибольшую потребность работодатели Чукотского АО испытывают в «операторах производственных установок и машин, сборщиков и водителей», в Мурманской области — в «квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта и рабочих родственных занятий», в Ямало-Ненецком АО — в «специалистах высшего уровня квалификации».

Таблица 7

*Распределение потребности организаций в работниках для замещения вакантных рабочих мест по профессиональным группам в регионах российской Арктики на 31.10.2020 г., %<sup>25</sup>*

Профессиональная группа	Ненецкий АО	Мурманская область	Ямало-Ненецкий АО	Чукотский АО
Специалисты высшего уровня квалификации	9,6	20,2	22,9	20,5
Специалисты среднего уровня квалификации	14,8	12,8	10,3	11,1
Работники сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности	8,5	7,5	7,2	4,7
Квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий	13,4	46,9	3,9	19,5
Операторы производственных установок и машин, сборщики и	44,4	4,1	18,2	13,3

<sup>24</sup> О ситуации на рынке труда Чукотского автономного округа. URL: [https://trud87.ru/content/экспресс\\_информация\\_о\\_положении\\_на\\_рынке\\_труда](https://trud87.ru/content/экспресс_информация_о_положении_на_рынке_труда) (дата обращения: 21.02.2022).

<sup>25</sup> О численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13266> (дата обращения: 21.02.2022).



водители				
Неквалифицированные рабочие	3,9	4,9	9,0	10,5

Острейшая проблема в сфере трудоустройства выпускников образовательных организаций — низкий уровень трудоустройства на первую работу, связанную с полученной профессией или специальностью. Так, в Ненецком АО доля устроившихся по полученной специальности выпускников 2010–2015 гг. выпуска, имеющих среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, составила 58%, по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих — 55,2% (уровень трудоустройства выпускников образовательных организаций, завершивших обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, составляет 61,4%). В Мурманской области — 48,4% и 30%<sup>26</sup> (61,7%) соответственно (так, уровень фактического трудоустройства выпускников Мурманского строительного колледжа выпуска 2019 / 2020 гг. по специальности «прикладная геодезия» составил 30%, «автоматические системы управления» — 20%, «водитель городского электротранспорта» — 76,9%, «технология продукции общественного питания» — 78,9%, «строительство и эксплуатация зданий и сооружений» — 100%<sup>27</sup>).

Другой аспект — выбор будущей профессии. Как показывают исследования профессиональных намерений учащихся 9-х и 11-х классов общеобразовательных организаций<sup>28</sup>, проводимых службой занятости населения Мурманской области, большинство выпускников после окончания школы планирует продолжить обучение в образовательных организациях высшего (в 2019 г. — 57%) и среднего (28%) профессионального образования. При этом с 2017 г. доля ориентированных на получение высшего образования школьников уменьшается, среднего профессионального — увеличивается; ежегодно практически 50% старшеклассников окончательно определяются с выбором образовательной организации для получения образования (по предпочтениям — это Мурманская область, гг. Санкт-Петербург, Петрозаводск, Москва). Среди учащихся 11-х классов доля определившихся с конкретной профессией составляет 44%, 9-х классов — 35%; доля неопределившихся школьников — 28%. Доля решивших работать в Мурманской области после получения образования выпускников составляет 23%, в других регионах — 35% (из них 42% — в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области, 15% — г. Москве и Московской области; 7% планируют выехать за пределы страны). В связи с этим необходимо также отметить, что одними из главных препятствий для реали-

<sup>26</sup> Итоги выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование. URL: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/itog\\_trudoustr/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr/index.html) (дата обращения: 14.09.2021).

<sup>27</sup> Сведения о трудоустройстве выпускников. URL: <http://msk-murman.ru/main/studentam/praktika> (дата обращения: 21.02.2022).

<sup>28</sup> Аналитический обзор результатов исследования профессиональных намерений учащихся 9-х и 11-х классов общеобразовательных организаций Мурманской области в 2019 году. URL: [https://murman-zan.ru/cms\\_data/usercontent/regionaleditor/комитет%202016/психологи/анализ%20результатов%20исследования%202019.pdf](https://murman-zan.ru/cms_data/usercontent/regionaleditor/комитет%202016/психологи/анализ%20результатов%20исследования%202019.pdf) (дата обращения: 18.01.2022).

зации жизненных планов в регионе проживания являются нежелание работодателей «брать на работу молодых граждан без опыта работы» (более 70% молодёжи Мурманской области требуется помощь в трудоустройстве)<sup>29</sup>, а также невозможность получения образования по интересующим специальностям, отсутствующим в учебных заведениях региона проживания.

Успешная реализация крупнейших инвестиционных проектов в регионах российской Арктики зависит от перспективного качества трудового потенциала, в этом аспекте особое значение имеет такой важнейший этап в определении жизненных траекторий и намерений молодёжи, как выбор профессии. Ошибки в таком выборе и работа не по полученной специальности приводят не только к снижению эффективности бюджетных вложений в образовательную сферу (экономическим потерям) [18, Кекконен А.Л., Симакова А.В., Степусь И.С., с. 89–90], но и к росту уровня безработицы (вследствие невостребованности специалистов и снижения профессионального уровня не трудоустроившихся по специальности сразу после окончания образовательной организации), миграционному оттоку молодежи и в конечном итоге — к перспективному снижению качественных характеристик трудового потенциала регионов российской Арктики.

### *Качество жизни в регионах российской Арктики*

Наряду со сложностями в трудоустройстве в топе причин эмиграции молодёжи из регионов российской Арктики — низкое качество жизни, связанное с ограниченными возможностями удовлетворения базовых потребностей человека в питании, безопасности, продолжении рода, а также в реализации потребностей в социокультурной жизни, самоактуализации [19, Еремеева Л.И., с. 82].

Значительное влияние на формирование качественных характеристик молодёжи оказывает материальное благосостояние. Как показывают выборочные исследования Росстатом бюджетов домохозяйств<sup>30</sup>, в Чукотском АО 56% домохозяйств относят себя к категории малоимущих, в Ненецком АО — 53,2%, в Мурманской области — 43,1%, в Ямало-Ненецком АО — 17,1%. В структуре малоимущих домохозяйств Ненецкого АО 96% имеют детей в возрасте до 18 лет, Чукотского АО — 94,2%, Ямало-Ненецкого АО — 92,3%, Мурманской области — 60,4%. На рис. 2 графически представлен уровень бедности населения рассматриваемых регионов в сравнении с регионами и городами, которые предпочитает молодёжь для своей дальнейшей жизнедеятельности.

<sup>29</sup> ПОРА выяснить, чего не хватает молодежи в Арктике. URL: <https://24rus.ru/news/economy/177787.html> (дата обращения: 18.02.2022).

<sup>30</sup> Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств в 2020 году (по итогам Выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств). URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_102/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_102/Main.htm) (дата обращения: 21.02.2022).

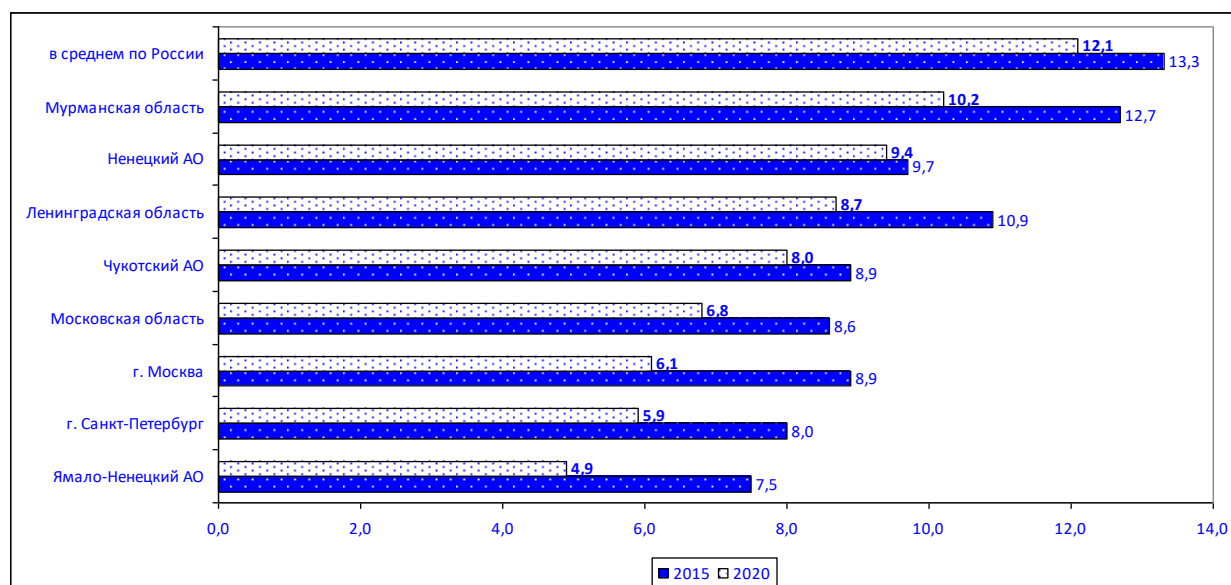


Рис. 2. Уровень бедности в регионах российской Арктики в сравнении со средним по РФ, Московской и Ленинградской областям, 2015 г., 2020 г. <sup>31</sup>

Самая высокая доля населения со среднедушевыми денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в 2020 г. зарегистрирована в Мурманской области: здесь уровень бедности практически в 2 раза превышает средний по гг. Санкт-Петербургу и Москве. В Ненецком АО уровень бедности составляет 9,4%, в Чукотском АО — 8%. Если сравнивать абсолютный и относительный уровни бедности [20, Особенности и сценарии..., с. 160–163], необходимо отметить, что в Ямало-Ненецком АО доля населения со среднедушевыми денежными доходами ниже границы медианного среднедушевого денежного дохода в 4 раза превышала долю населения со среднедушевыми денежными доходами ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения (4,9% против 19,9%), в Чукотском АО — в 2,2 раза (8% и 17,9%), в Ненецком АО — в 2 раза (9,4% и 19%), в Мурманской области — в 1,2 раза (10,2% и 2,8% соответственно).

Малообеспеченность в регионах российской Арктики проявляется более тяжело, чем в регионах с комфортными природно-климатическими условиями: ограниченность денежных доходов продуцирует финансовую стеснённость по оплате жилищно-коммунальных услуг (в регионах Арктической зоны РФ сложились высокие, в силу продолжительности отопительного сезона и периода освещения в полярную ночь расходы в сфере ЖКХ), приобретению лекарственных препаратов. Так <sup>32</sup>, в 2020 г. 9,5% домохозяйств испытывали финансовые трудности по возмещению платежей за жилищно-коммунальные услуги, 4,6% — на приобретение назначенных врачом для неотложного лечения лекарственных препаратов. В целом покупательная способность доходов населения в большей части арктических поселений не достигает среднероссийского уровня и не обеспечивает социально приемлемый уровень

<sup>31</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.01.2022).

<sup>32</sup> Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств в 2020 году (по итогам Выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств). URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_102/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_102/Main.htm) (дата обращения: 12.01.2022).

жизни населения, проживающего в суровых климатических условиях [21, Бобков В.Н., Гулюгина А.А., Зленко Е.Г., Одинцова Е.В., с. 62]. В этом аспекте необходимо отметить снижение эффективности районной системы оплаты труда — она фактически утратила функции компенсации удорожания стоимости жизни и стимулирования к закреплению квалифицированных кадров, в т. ч. вследствие избирательности действия нормы по выплате районных коэффициентов и полярных надбавок к окладу молодёжи [22, Зленко Е.Г., с. 39]. По данным Росстата (рис. 3), в 2020 г. в группу регионов с уровнем трудовых доходов (в сравнении с величиной прожиточного минимума трудоспособного населения) ниже среднего по РФ помимо Мурманской области вошёл Ненецкий АО.

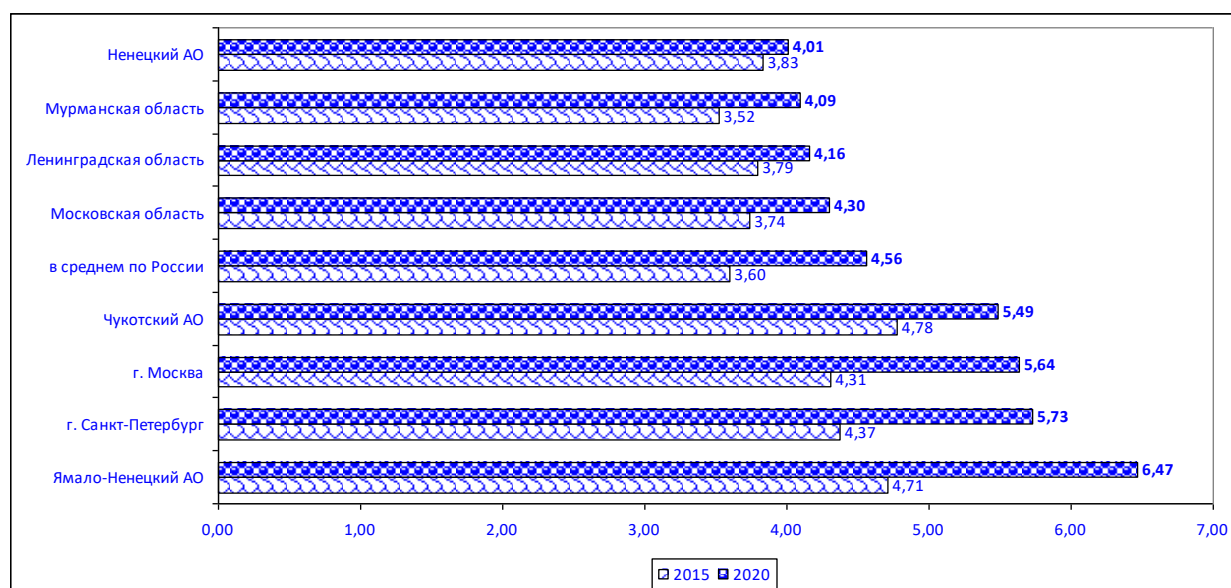


Рис. 3. Соотношение среднемесячной начисленной заработной платы с величиной прожиточного минимума трудоспособного населения в регионах российской Арктики в сравнении со средним по РФ, Московской и Ленинградской областями, 2015 г., 2020 г. <sup>33</sup>

Сравнение значений такого показателя с его предельно-критическим значением (5 раз для арктических регионов и 3 раза — для остальных регионов РФ [23, Корчак Е.А., с. 96]) показывает, что Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа в 2020 г. достигли высоких социальных стандартов в сфере уровня жизни. Тем не менее, такая ситуация не может трактоваться однозначно, поскольку для таких регионов характерно доминирование добывающих отраслей с высоким уровнем оплаты труда, где значительную долю занятых составляют работающие вахтовым методом работ граждане. Заработная плата «вахтовиков» расходуется в основном за пределами автономных округов и не оказывает значимого влияния на денежные доходы местного населения через формирование спроса, поэтому учёт оплаты труда в структуре денежных доходов населения Чукотского и Ямало-Ненецкого автономных

33

Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.01.2022).

округов статистически завышает их значение<sup>34</sup>. Другой аспект — дифференциация оплаты труда: анализ распределения численности работников по размерам начисленной заработной платы<sup>35</sup> свидетельствует о том, что в сфере добычи полезных ископаемых в Ямало-Ненецком АО 62,8% работников имеют заработную плату ниже средней по отрасли, в Чукотском АО — 64,3%.

Вопросы оплаты труда напрямую влияют на стратегии трудоустройства молодежи и, тем самым, на кадровую обеспеченность отраслей экономики и социальной сферы. Пример — Мурманская область, где особо остры вопросы кадрового обеспечения в здравоохранении. В структуре врачебных кадров региона 29,9% составляют врачи в возрасте до 36 лет, 25,4% — 36–45 лет; специалисты со средним медицинским образованием — 25,5% и 24,3% соответственно<sup>36</sup>. В области реализуются дополнительные меры по стимулированию молодых кадров. В 2020 г. единовременные компенсационные выплаты в размере 500 тыс. руб. получили 66 врачей, 300 тыс. руб. — 7 фельдшеров; ежеквартальные денежные компенсации на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в размере 15 тыс. руб. предоставлены 142 медицинским работникам<sup>37</sup>. Единовременная социальная выплата на приобретение или строительство жилого помещения отдельным категориям медицинских работ (в размере 50% от первоначального взноса) в 2020 г. предоставлена 25 медицинским работникам (средства носят безвозмездный характер, но медицинский работник берёт обязательство отработать в регионе не менее 10 лет). В рамках программ «Земский доктор» и «Земский фельдшер» в 2020 г. трудоустроены 20 врачей-специалистов и 1 фельдшер: согласно программам, при трудоустройстве в село или посёлок городского типа врачу выплачивается 2 млн руб., фельдшеру — 1 млн руб., при трудоустройстве в города с населением до 50 тыс. чел. — 1 млн руб. и 500 тыс. руб. соответственно. Однако реализуемые меры критикуются медиками Мурманской области, поскольку они, во-первых, направлены на сельские и небольшие городские поселения, во-вторых, вызывают напряжённость между местными и приезжими специалистами в силу того обстоятельства, что *«медицинские работники, проработавшие в поликлиниках и больницах региона десятки лет, никогда не получали таких выплат»*<sup>38</sup>, в-третьих, на фоне незначительного количества приезжих врачей-специалистов

<sup>34</sup> Социально-экономический профиль Чукотского автономного округа — 2020 / Под ред. Е.Б. Веприковой, Р.В. Гулидова. Хабаровск: ФАНУ «Востокгосплан», 2021. 48 с. Библиограф.: с. 34–38.

<sup>35</sup> Труд и занятость в России 2021 г. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b21\\_36/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b21_36/Main.htm); Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13268> (дата обращения: 08.01.2022).

<sup>36</sup> Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы Мурманской области «Развитие здравоохранения» за 2020 год. URL: <https://minzdrav.gov-murman.ru/documents/programs/gosproject/gp-report/poyasnitelnaya-zapiska-2020.pdf> (дата обращения: 14.01.2022).

<sup>37</sup> Там же.

<sup>38</sup> Практикующие врачи критикуют программу «Арктический доктор». URL: <https://severpost.ru/read/78730> (дата обращения: 17.02.2022).

значительна доля врачей, покинувших регион (так, в 2018 г. было привлечено 16 врачей, при этом область покинули порядка сотни врачей, в основном — в трудоспособном возрасте<sup>39</sup>).

Официальная статистика<sup>40</sup> показывает, что в Мурманской области среднемесячная заработная плата работников сферы здравоохранения и предоставления социальных услуг составляет 66 164 руб., однако анализ распределения работников по размерам начисленной заработной платы<sup>41</sup> свидетельствует о том, что 72,1%<sup>42</sup> работников данной сферы получают заработную плату ниже такой величины. В 2020 г. средний размер заработной платы врачей и работников медицинских организаций, имеющих высшее образование<sup>43</sup>, в Мурманской области составляла 120 171 руб., в Московской области 118 002 руб., в Ленинградской области — 95 827 руб., г. Санкт-Петербурге — 123 552 руб., в г. Москве — 158 136 руб. Среднемесячная заработная плата среднего медицинского персонала — 66 712 руб., 70 309 руб., 51 600 руб., 72 979 руб. и 91 967 руб. соответственно. При этом необходимо учитывать, что в Мурманской области, в отличие от сравниваемых регионов, к должностным окладам применяются районный коэффициент (50% от оклада) и процентная надбавка (80% от оклада). В связи с этим применительно к вопросам оплаты труда медицинских работников необходимо акцентировать внимание на самой системе оплаты труда (табл. 8).

Таблица 8

*Минимальные размеры должностных окладов работников учреждений здравоохранения (профессиональная квалификационная группа «врачи и провизоры»), руб., 2021 г.*<sup>44</sup>

Должности служащих, отнесённые к квалификационным уровням	Ненецкий АО	Мурманская область	Ямало-Ненецкий АО	Чукотский АО	Московская область
1 квалификационный уровень					
Врач-стажёр	11 000	8 412	21 952	13 404	29 795
2 квалификационный уровень					

<sup>39</sup> Врачей не хватает, но их активно увольняют. URL: <https://severpost.ru/read/85919/> (дата обращения: 01.02.2022).

<sup>40</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.01.2022).

<sup>41</sup> Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13268> (дата обращения: 12.01.2022).

<sup>42</sup> Расчётные данные автора.

<sup>43</sup> Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь — декабрь 2020 года. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1eEUBIVB/itog-monitor05-20.htm> (дата обращения: 17.02.2022).

<sup>44</sup> Об оплате труда работников государственных учреждений здравоохранения Чукотского автономного округа. URL: <https://docs.cntd.ru/document/446289254> (дата обращения: 15.02.2022); Об утверждении Отраслевого положения об оплате труда работников государственных медицинских организаций, подведомственных департаменту здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа. URL: <https://docs.cntd.ru/document/444962007> (дата обращения: 15.02.2022); Об оплате труда работников бюджетных учреждений государственной системы здравоохранения Ненецкого автономного округа. URL: <https://docs.cntd.ru/document/441796502> (дата обращения: 15.02.2022); Об оплате труда работников государственных учреждений здравоохранения Московской области. URL: <https://docs.cntd.ru/document/819008253> (дата обращения: 15.02.2022); Приказ Министерства здравоохранения Мурманской области от 02.09.2021 № 538. URL: <https://minzdrav.gov-murman.ru/documents/npa/2021/> (дата обращения: 15.02.2022). По гг. Москва, Санкт-Петербург и Ленинградской области информации отсутствует.



Врачи-специалисты	11 500	9 103	24 147	19 298	35 030
3 квалификационный уровень					
Врачи-специалисты стационарных подразделений, врачи терапевты, врачи педиатры и др.	12 300	10 244	26 561	20 375	37 956
4 квалификационный уровень					
Врачи-специалисты хирургического профиля, старший врач и др.	12 700	11 148	29 218	21 442	44 269
Справочно: величина прожиточного минимума трудоспособного населения, руб.	23 423	22 047	17 707	24 875	14 987

Размер должностного оклада устанавливается за исполнение трудовых (должностных) обязанностей определённой сложности за календарный месяц, при этом, в соответствии с трудовым законодательством РФ, стимулирующие и компенсационные выплаты (как то: северные надбавки, надбавки за стаж, сложность работы и т. п.) не должны учитываться в должностном окладе [24, Желомеева Н.В., с. 102, 104], таким образом, размер должностного оклада фактически должен соответствовать величине прожиточного минимума трудоспособного населения. Тем не менее, в Мурманской области размер оклада врачей 1 квалификационного уровня составляет 38% величины прожиточного минимума трудоспособного населения, 2-го — 41,3%, 3-го — 46,4%, 4-го — 50,5% (в Ненецком АО — 46,9%, 49,1%, 52,5%, 54,2%, в Чукотском АО — 53,9%, 75,5%, 81,9%, 86,2%; в Московской области — 198,8%, 233,7%, 253,2% и 295,4% соответственно). Сегодня федеральное законодательство, регулирующее вопросы оплаты труда, в том числе в сфере здравоохранения, носит рекомендательный характер, поэтому размеры «региональных» должностных окладов врачей одного квалификационного уровня могут различаться в 5 раз, что приводит к снижению эффективности системы вознаграждения работников, к снижению производительности и мотивации к труду, и продуцирует проблемы трудовой миграции [25, Обухова О.В., Базарова И.Н., Гавриленко О.Ю., с. 132–133]. Так, в 2020 г. <sup>45</sup> по договорам о целевом обучении для Мурманской области высшее медицинское образование получили 35 студентов и 32 ординатора. Из 35 выпускников (программы специалитета) трудоустроились лишь 9 чел., 10 чел. расторгли договоры в одностороннем порядке, 2 чел. не исполнили обязательства по трудоустройству по уважительным причинам, 14 чел. продолжили обучение по программе ординатуры. Из 32 ординаторов в региональные медицинские организации трудоустроились 19 чел., 11 чел. отказались от трудоустройства без уважительных причин. Сегодня больницы Мурманской

<sup>45</sup> Годовой отчёт о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы Мурманской области «Развитие здравоохранения» за 2020 год. URL: <https://minzdrav.gov-murman.ru/documents/programs/gosproject/gp-report/poyasnitelnaya-zapiska-2020.pdf> (дата обращения: 17.02.2022).

области укомплектованы врачами всего на 58%, в медицинских учреждениях не хватает более 1 тыс. специалистов <sup>46</sup>.

Вопросы оплаты труда особо актуальны в отношении трудовых установок и миграционных настроений молодёжи российской Арктики и в связи с преобразованиями в пенсионной сфере: согласно последним социологическим исследованиям, негативное влияние на миграционные установки арктической молодёжи оказала современная пенсионная реформа: *«молодёжь относится с недоверием к обещаниям достойного уровня жизни после выхода на пенсию, большая её часть озабочена тем фактом, что при более низкой, чем в развитых странах, ожидаемой продолжительности жизни дополнительные пять лет труда сократят годы жизни»* [26, Гущина И.А., Яковчук А.А., с. 63–64].

Помимо показателей материального благосостояния качество жизни населения оценивается уровнем комфортности проживания: особую роль в формировании стратегий трудоустройства молодежи и её миграционных настроений играют жилищные условия. На сегодняшний день более 30% населения российской Арктики нуждаются в улучшении жилищных условий, при этом для арктических поселений обеспечение жильем — острейшая проблема, требующая значительных капитальных затрат на строительство и поддержание инфраструктуры [27, Павленко В.И., Куценко С.Ю., с. 53]. Практически 30% жилья <sup>47</sup>, признанного аварийным на территории РФ, приходится на Арктическую зону; около 80% жилья нуждается в капитальном ремонте; в аварийном жилье проживает 322 тыс. чел. В Ямало-Ненецком АО <sup>48</sup> 10% жилищного фонда признано аварийным и подлежит сносу, ежегодные темпы признания жилья аварийным доходят до 200 тыс. кв. м. (в г. Салехарде средний процент износа учреждений дошкольного образования составляет 99%; в г. Лабытнанги отсутствует центральное снабжение чистой питьевой водой; в Приуральском муниципальном районе уровень износа объектов водоотведения составляет 53%, теплоснабжения — 81%, водоснабжения — 61%). В Ненецком АО <sup>49</sup> лишь 40% жилищного фонда оборудовано всеми видами благоустройства (в г. Нарьян-Маре изношенность сетей водоотведения составляет 65%, водоснабжения — 82%); 22,8% семей состоят на учёте в качестве нуждающихся в улучшении жилищных условий. В Мурманской области 30–50% воды из-за высокого процента износа не

<sup>46</sup> Укомплектованность врачами в Мурманской области составляет 58%. URL: <https://ria.ru/20190530/1555111266.html> (дата обращения: 18.02.2022).

<sup>47</sup> Арктика как большая стройплощадка — но для кого, и за какие деньги? URL: <http://ancb.ru/publication/read/11053> (дата обращения: 18.02.2022).

<sup>48</sup> Особенности жилищного строительства в Арктической зоне Российской Федерации. URL: <http://council.gov.ru/activity/activities/roundtables/126006/> (дата обращения: 18.02.2022); Стратегия социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа на период до 2035 года. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/8f625fc17c793fe19282005c51294d88/proekt\\_strategii.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/8f625fc17c793fe19282005c51294d88/proekt_strategii.pdf) (дата обращения: 18.02.2022).

<sup>49</sup> Типичные проблемы для регионов Арктической зоны. URL: <http://nvinder.ru/article/vypusk-no-20-21077-ot-4-marta-2021-g/91210-tipichnye-problemy-dlya-regionov-arkticheskoy> (дата обращения: 18.02.2022); Отчёт главы муниципального образования "Городской округ "город Нарьян-Мар" о результатах своей деятельности и деятельности администрации муниципального образования "Городской округ "город Нарьян-Мар" за 2020 год. URL: <https://www.adm-nmar.ru/vlast/glava-administratsii/> (дата обращения: 18.02.2022).

доходит до потребителей; потери тепла в сетях составляют 8%; степень износа основных фондов в сфере производства, передачи и распределении пара и горячей воды, кондиционирования воздуха — 79%, забора, очистки и распределения воды — 55,7%<sup>50</sup>.

Не обеспечивает необходимое качество жизни в регионах российской Арктики и общее состояние транспортной инфраструктуры [28, Мельничук В.А., Самарин А.М., с. 51]: современная арктическая транспортная система характеризуется<sup>51</sup> неразвитостью и низким техническим состоянием транспортной сети, высоким износом подвижного состава и др. Так, в Заполярном муниципальном районе Ненецкого АО 92,1% населения проживает в не имеющих регулярного автобусного сообщения с административным центром поселений<sup>52</sup>. В Чукотском АО практически каждое поселение обособленно в связи с отсутствием наземной транспортной инфраструктуры (с соседними поселениями и окружным центром): 100% населения Анадырского муниципального района, 71,6% — Чукотского района, 23,4% — Билибинского района<sup>53</sup> проживает в населённых пунктах, не имеющих регулярного транспортного сообщения с административным центром.

Вопросы транспортной доступности актуальны в аспекте снабжения удалённых арктических поселений продовольствием и формирования необходимых запасов продуктов и товаров первой необходимости [29, Иванов В.А., с. 601]. Так, поставки свежего продовольствия в магазины Иультинского района Чукотского АО зависят от морских поставок; при этом специфика перераспределения продуктов внутри района заключается в том, что в периоды навигации магазины районного центра пополняются привезёнными товарами, в то время как сельские магазины — нереализованными в районном центре продуктами с истёкшим сроком годности [30, Давыдова Е.А., с. 38]. При перебоях в морских поставках продовольствие доставляется авиацией, однако цены на «авиапоставки» в 8–10 раз превышают цены «навигационных поставок»<sup>54</sup>. Такая ситуация наряду с ограниченными в силу дискомфорта природно-климатических условий Арктики возможностями сферы сельского хозяйства негативным образом отражается на качественных характеристиках трудового потенциала арктических поселений: по данным Росстата<sup>55</sup>, в Чукотском АО доля мужчин, потребляющих ежедневно не менее 400 граммов овощей и фруктов, составляет лишь 1,66%, женщин —

<sup>50</sup> На потери в сетях водоснабжения предложили ввести норматив. URL: <https://kn51.ru/2020/10/13/na-poteri-v-setyah-vodosnabzheniya-predlozhili-vvesti-normativ.html/> (дата обращения: 04.02.2022); Жилищное хозяйство в России — 2019 г. [https://gks.ru/bgd/regl/b19\\_62/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b19_62/Main.htm) (дата обращения: 04.02.2022).

<sup>51</sup> Тенденции развития транспортной инфраструктуры российской Арктики. URL: <http://rosacademtrans.ru/arktika/> (дата обращения: 17.02.2022).

<sup>52</sup> База данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО). URL: <https://rosstat.gov.ru/munstat> (дата обращения: 12.01.2022).

<sup>53</sup> Там же.

<sup>54</sup> Власти Чукотки договорились о доставке продовольствия на пяти судах. URL: <https://www.interfax.ru/russia/800205> (дата обращения: 18.02.2022).

<sup>55</sup> Выборочное наблюдение состояния здоровья населения. [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/zdor21/publishsite\\_2021/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/zdor21/publishsite_2021/index.html) (дата обращения: 14.02.2022).

0,61% (для сравнения, в Московской области — 12,55% и 11,68%, в среднем по РФ — 10,59% и 11,61% соответственно).

### Заключение

Анализ социально-экономического положения молодёжи регионов Арктической зоны России показывает, что негативное влияние на качественные характеристики трудового потенциала российской Арктики оказывает *«проблемное настоящее»*:

- продуцируемый ресурсной спецификой монопрофильных поселений высокий уровень подростковой заболеваемости по отдельными классами заболеваний;
- высокая доля малообеспеченных домохозяйств с детьми;
- низкий уровень комфортности проживания, в т. ч. неудовлетворительные жилищные условия, а также низкая транспортная доступность, ограничивающая возможности продовольственного обеспечения арктических поселений, а также возможности получения услуг в сферах занятости, образования и профессионального обучения;
- конъюнктурный характер занятости и трудоустройства молодёжи; высокий уровень безработицы молодёжи среди квалифицированных рабочих и служащих на фоне низкого уровня их трудоустройства, в т. ч. трудоустройства на первую, связанную с полученной профессией или специальностью, работу;
- избирательность действия норм в сфере социально-трудового партнёрства в отношении работников бюджетных учреждений на региональном и муниципальном уровнях в силу *«рекомендательного»* характера соответствующих нормативных правовых актов федерального уровня, в первую очередь, в части установления размеров должностных окладов. В данном аспекте особо актуальны вопросы оплаты труда в бюджетной сфере, в частности, в сфере здравоохранения, где остро стоит вопрос, де-юре, о постоянной части заработной платы — размерах окладов, в состав которых не должны входить различного рода компенсационные и стимулирующие выплаты (в т. ч. северные надбавки), де-факто, о переменной части заработной платы — надбавках, субъективно и с непостоянной периодичностью устанавливаемых главами конкретных учреждений к окладам, размеры которых, во-первых, зависят от региональных и муниципальных бюджетов, и во-вторых, в разы меньше величины прожиточного минимума трудоспособного населения.

Такого рода проблемы формируют *«бесперспективное будущее»* регионов и местных сообществ российской Арктики, негативным образом отражаясь на миграционных настроениях и жизненных стратегиях молодёжи.

Необходимо также заострить внимание и на том факте, что основные препятствия качественного анализа социально-экономического положения молодёжи регионов российской

Арктики, ограничивающие возможности разработки эффективных направлений соответствующих мер государственной политики в отношении данной категории населения, составляют узость набора статистических показателей, характеризующих социально-экономическое положение молодёжи, и закрытость региональных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления в части предоставления информации об отдельных аспектах социально-экономического развития регионов и муниципалитетов, и территориальных департаментов занятости в части предоставления информации о положении молодёжи на рынках труда.

### Список источников

1. Корчак Е.А. Роль трудового потенциала в устойчивом развитии Арктической зоны России // Арктика и Север. 2019. № 36. С. 5–24. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.5
2. Цилев В.Р. Особенности жизненных стратегий жителей поселков Кольского Севера // Проблемы развития территории. 2015. № 4 (78). С. 113–128.
3. Галимуллин Э.З. Миграционные установки и механизмы привлечения молодежи в Арктическую зону Российской Федерации // Арктика и Север. 2019. № 36. С. 96–109. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.96
4. Осипова О.В., Маклашова Е.Г. Миграционные намерения молодежи Арктики в контексте субъективных оценок социального самочувствия // Арктика и Север. 2016. № 24. С. 14–26. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2016.24.14
5. Шарова Е.Н. Миграционные установки молодежи Мурманской области // Проблемы развития территории. 2015. № 3 (77). С. 88–103.
6. Недосека Е.В. Образовательные стратегии молодежи Мурманской области // Проблемы развития территории. 2015. № 8 (80). С. 143–156.
7. Недосека Е.В., Жигунова Г.В. Особенности локальной идентичности жителей моногородов (на примере Мурманской области) // Арктика и Север. 2019. № 37. С. 118–133. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.37.118
8. Журавлев Н.Ю. Миграционное поведение студенчества северного города // ДЕМИС. Демографические исследования. 2021. Т. 1. № 2. С. 182–193. DOI: 10.19181/demis.2021.1.2.14
9. Волгин Н.А., Широкова Л.Н., Мосина Л.Л. Российская Арктика: социально-трудовые и демографические особенности развития // Социально-трудовые исследования. 2019. № 1. С. 117–133.
10. Иванова М.В., Ключкина Э.С. Современные предпосылки будущего арктических трудовых ресурсов // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2017. № 6. С. 180–198. DOI: 10.14515/monitoring.2017.6.08
11. Корчак Е.А. Бедность населения как угроза устойчивому развитию российской Арктики // Арктика и Север. 2020. № 40. С. 47–65. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.40.47
12. Белишева Н.К., Петров В.Н. Проблема здоровья населения в свете реализации стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации // Труды Кольского научного центра. 2013. Вып. 4. С. 151–173.
13. Ковшов А.А., Тихонова Н.А., Федоров В.Н., Новикова Ю.А. Анализ заболеваемости населения Мурманской области с 2007 по 2019 год // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2021. № 3. Т. 16. С. 914–922.
14. Карпова О.Б., Щепин В.О., Загорученко А.А. Региональные особенности здоровья подростков в Российской Федерации в 2012–2018 гг. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2021. № 66 (4). С. 89–94. DOI: 10.21508/1027-4065-2021-66-4-89-94
15. Разумова Т.О., Золотина О.А. Особенности занятости выпускников ВУЗов на российском рынке труда // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2019. № 2. С. 138–157. DOI: 10.38050/01300105201928



16. Симакова А.В., Гуртов В.А. Профессиональные планы школьников и запросы рынка труда регионов Арктической зоны России: согласование интересов // Мир экономики и управления. 2020. Т. 20. № 2. С. 149–177. DOI: 10.25205/2542-0429-2020-20-2-149-177
17. Симакова А.В., Степуть И.С., Питухин Е.А. Система образования и кадровая потребность арктических регионов России: профессиональный разрез // Перспективы науки и образования. 2019. № 5 (41). С. 492–502. DOI: 10.32744/pse.2019.5.35
18. Кекконен А.Л., Симакова А.В., Степуть И.С. Особенности пространственного развития и расширенного воспроизводства человеческого капитала в Республике Карелия и арктических регионах Европейского Севера России // Мир экономики и управления. 2017. Т. 17. № 2. С. 86–97.
19. Еремеева Л.И. Привлекательность северного региона: взгляд передовой молодежи // Историческая и социально-образовательная мысль. 2019. Том 11. № 6. С. 79–90. DOI: 10.17748/2075-9908-2019-11-6-79-90
20. Особенности и сценарии социально-экономического развития современного Севера России. Москва: Экономика, 2010. 238 с.
21. Бобков В.Н., Гулюгина А.А., Зленко Е.Г., Одинцова Е.В. Сравнительные характеристики индикаторов качества и уровня жизни в российских регионах: субъекты, федеральные округа, Арктика // Уровень жизни населения регионов России. 2017. № 1 (203). С. 50–64. DOI: 10.12737/article\_58eca25b7b0a47.04217125
22. Зленко Е.Г. Развитие механизма регулирования низких доходов от занятости как направление повышения уровня жизни населения российской Арктики // Уровень жизни населения регионов России. 2019. № 4 (214). С. 36–46. DOI: 10.24411/1999-9836-2019-10080
23. Корчак Е.А. Динамика социальной устойчивости и уровень жизни населения регионов Севера России // ЭКО. 2016. № 3 (501). С. 80–96. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2016-3-80-95
24. Желомеева Н.В. Оклад (должностной оклад) медицинского работника бюджетного лечебного учреждения как объект правового регулирования // Электронное приложение к Российскому юридическому журналу. 2017. № 2. С. 102–120.
25. Обухова О.В., Базарова И.Н., Гавриленко О.Ю. Подходы к обоснованию размера должностного оклада медицинских работников // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2020. № 4. С. 132–145. DOI: 10.38050/01300105202047
26. Гущина И.А., Яковчук А.А. Отношение молодежи российской Арктики к пенсионной реформе 2019 г. (по результатам социологического опроса населения регионов, полностью относящихся к АЗРФ, в 2020 г.) // Фундаментальные исследования. 2021. № 11. С. 61–65.
27. Павленко В.И., Куценко С.Ю. Обеспечение комфортной жизнедеятельности человека в Арктике: проблемы и задачи // Экология человека. 2018. № 2. С. 51–58.
28. Мельничук В.А., Самарин А.М. Перспектива развития транспортного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2018. № 4 (28). С. 50–55.
29. Иванов В.А. Особенности обеспечения продовольственной безопасности населения Севера и Арктики России // Арктика: экология и экономика. 2021. Т. 11. № 4. С. 596–606. DOI: 10.25283/2223-4594-2021-4-596-606
30. Давыдова Е.А. Проекты развития инфраструктуры на Чукотке: использование ресурсов жителями национальных сел // Этнография. 2021. № 1 (11). С. 25–49. DOI: 10.31250/2618-8600-2021-1(11)-25-49

## References

1. Korchak E.A. The Role of Labor Potential in the Sustainable Development of the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 36, pp. 5–23. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.5
2. Tsylev V.R. Osobennosti zhiznennykh strategiy zhitel'ey poselkov Kol'skogo Severa [Specifics of Life Strategies of Inhabitants of Settlements in the Kola North]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2015, no. 4 (78), pp. 113–128.
3. Galimullin E.Z. Migration Attitudes and Mechanisms for Attracting Young People to the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 36, pp. 96–109. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.96



4. Osipova O.V., Maklashova E.G. Migration Intentions of the Arctic Youth in the Context of Subjective Evaluations of the Social Wellbeing. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2016, no. 24, pp. 13–24. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2016.24.14
5. Sharova E.N. Migratsionnye ustanovki molodezhi Murmanskoy oblasti [Migration Attitudes of Young People in the Murmansk Oblast]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2015, no. 3 (77), pp. 88–103.
6. Nedoseka E.V. Obrazovatel'nye strategii molodezhi Murmanskoy oblasti (po dannym empiricheskogo issledovaniya) [Educational Strategies of the Youth in the Murmansk Oblast (According to Empirical Research Data)]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2015, no. 6 (80), pp. 143–156.
7. Nedoseka E.V., Zhigunova G.V. Features of Local Identity of Single-Industry Town Residents (the Case of the Murmansk Oblast). *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 37, pp. 118–133. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.37.118
8. Zhuravlev N.Yu. Migratsionnoe povedenie studenchestva severnogo goroda [Migration Behavior of Students in a Northern Russia City]. *DEMIS. Demograficheskie issledovaniya* [DEMIS. Demographic Research], 2021, vol. 1, no. 2, pp. 182–193. DOI: 10.19181/demis.2021.1.2.14
9. Volgin N.A., Shirokova L.N., Mosina L.L. Rossiyskaya Arktika: sotsial'no-trudovye i demograficheskie osobennosti razvitiya [Russian Arctic: Social and Labor and Demographic Features of the Development]. *Sotsial'no-trudovye issledovaniya* [Social & Labour Research], 2019, no. 1, pp. 117–133.
10. Ivanova M.V., Klyukina E.S. Sovremennye predposylki budushchego arkticheskikh trudovykh resursov [Contemporary Preconditions for the Future of the Arctic Labor Resources]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes], 2017, no. 6, pp. 180–198. DOI: 10.14515/monitoring.2017.6.08
11. Korchak E.A. Threats to the Sustainable Development of the Russian Arctic: Poverty. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 40, pp. 47–65. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.40.47
12. Belisheva N.K., Petrov V.N. Problema zdorov'ya naseleniya v svete realizatsii strategii razvitiya Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii [The Murmansk Region's Population Health when Implementing the Strategy of the Development of the Russian Federation's Arctic Zone]. *Trudy Kol'skogo nauchnogo tsentra RAN* [Transactions Kola Science Centre RAS], 2013, iss. 4, pp. 151–173.
13. Kovshov A.A., Tikhonova N.A., Fedorov V.N., Novikova Yu.A. Analiz zabolevaemosti naseleniya Murmanskoy oblasti s 2007 po 2019 god [Analysis of the Incidence in the Population of Murmansk Oblast In 2007–2019]. *Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya* [Health — The Base of Human Potential: Problems and Ways to Their Solution], 2021, no. 3, vol. 16, pp. 914–922.
14. Karpova O.B., Shchepin V.O., Zagoruchenko A.A. Regional'nye osobennosti zdorov'ya podrostkov v Rossiyskoy Federatsii v 2012–2018 gg. [Regional Characteristics of Adolescent Health in the Russian Federation in 2012–2018]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii* [Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics], 2021, no. 66 (4), pp. 89–94. DOI: 10.21508/1027–4065–2021–66–4–89–94
15. Razumova T. O., Zolotina O. A. Employment Characteristics of University Graduates in the Russian Labor Market. *Moscow University Economics Bulletin*, 2019, no. 2, pp. 138–157 DOI: 10.38050/01300105201928
16. Simakova A.V., Gurtov V.A. Professional'nye plany shkol'nikov i zaprosy rynka truda regionov Arkticheskoy zony Rossii: soglasovanie interesov [Pupils' Professional Plans and Labor Market Demands of the Regions of the Russian Arctic Zone: Coordination of Interests]. *Mir ekonomiki i upravleniya* [World of Economics and Management], 2020, vol. 20, no. 2, pp. 149–177. DOI: 10.25205/2542-0429-2020-20-2-149-177
17. Simakova A.V., Stepus I.S., Pitukhin E.A. Sistema obrazovaniya i kadrovaya potrebnost' arkticheskikh regionov Rossii: professional'nyy razrez [The Education System and Staffing Requirements of the Arctic Regions of Russia: A Professional Perspective]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya* [Perspectives of Science and Education], 2019, no. 5 (41), pp. 492–502. DOI: 10.32744/pse.2019.5.35
18. Kekkonen A.L., Simakova A.V., Stepus I.S. Osobennosti prostranstvennogo razvitiya i rasshirennogo vosпроизводства chelovecheskogo kapitala v Respublike Kareliya i arkticheskikh regionakh Evropeyskogo Severa Rossii [Spatial Development Qualities and Human Capital Expanded Reproduction in

- the Republic of Karelia and the Russia European North Arctic Regions]. *Mir ekonomiki i upravleniya* [World of Economics and Management], 2017, vol. 17, no. 2, pp. 86–97.
19. Eremeeva L.I. Privlekatel'nost' severnogo regiona: vzglyad peredovoy molodezhi [Attractiveness of the Northern Region: A View of the Advanced Youth]. *Istoricheskaya i sotsial'no-obrazovatel'naya mysl'* [Historical and Social Educational Idea], 2019, vol. 11, no. 6, pp. 79–90. DOI: 10.17748/2075-9908-2019-11-6-79-90
  20. Baranov S. V., Gasnikova A. A., Biev A. A. *Osobennosti i stsennarii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya sovremennogo Severa Rossii* [Features and Scenarios of Socio-Economic Development of the Modern North of Russia]. Moscow, Ekonomika Publ., 2010, 238 p. (In Russ.)
  21. Bobkov V.N., Gulyugina A.A., Zlenko E.G., Odintsova E.V. Sravnitel'nye kharakteristiki indikatorov kachestva i urovnya zhizni v rossiyskikh regionakh: sub"ekty, federal'nye okruga, Arktika [Comparative Characteristics of Indicators of Living Standards and Quality of Life in Russian Regions: Subjects, Federal Districts, the Arctic Regions]. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii* [Living Standards of the Population in the Regions of Russia], 2017, no. 1 (203), pp. 50–64. DOI: 10.12737/article\_58eca25b7b0a47.04217125
  22. Zlenko Ye.G. Razvitie mekhanizma regulirovaniya nizkikh dokhodov ot zanyatosti kak napravlenie povysheniya urovnya zhizni naseleniya rossiyskoy Arktiki [Development of the Mechanism for Regulating Low Income from Employment as a Trend of Increasing the Living Standards of Population of the Russian Arctic]. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii* [Living Standards of the Population in the Regions of Russia], 2019, no. 4 (214), pp. 36–46. DOI: 10.24411/1999-9836-2019-10080
  23. Korchak E.A. Dinamika sotsial'noy ustoychivosti i uroven' zhizni naseleniya regionov Severa Rossii [The Dynamics of Social Sustainability and the Standart of Living of the Population of Regions of the Russian North]. *EKO [ECO]*, 2016, no. 3 (501), pp. 80–96. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2016-3-80-95
  24. Zhelomeeva N.V. Oklad (dolzhnostnoy oklad) meditsinskogo rabotnika byudzhethnogo lechebnogo uchrezhdeniya kak ob"ekt pravovogo regulirovaniya [The Salary (The Official Salary) of a Medical Worker of a Healthcare Organization of the Public Sector as an Object of Legal Regulation]. *Elektronnoe prilozhenie k Rossiyskomu yuridicheskomu zhurnalu* [Electronic Supplement to Russian Juridical Journal], 2017, no. 2, pp. 102–120.
  25. Obukhova O.V., Bazarova I.N., Gavrilenko O.Yu. Podkhody k obosnovaniyu razmera dolzhnostnogo oklada meditsinskikh rabotnikov [Approaches to Justifying the Size of the Official Wages of Medical Workers]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika* [Moscow University Economics Bulletin], 2020, no. 4, pp. 132–145. DOI: 10.38050/01300105202047
  26. Guschina I.A., Yakovchuk A.A. Otnoshenie molodezhi rossiyskoy Arktiki k pensionnoy reforme 2019 g. (po rezul'tatam sotsiologicheskogo oprosa naseleniya regionov, polnost'yu odnosyashchikhsya k AZRF, v 2020 g.) [Attitudes of Youth in the Russian Arctic to the Pension Reform of 2019 (Based on the Results of a Sociological Survey of the Population of the Regions, which are Fully Relating to the Arctic Regions, in 2020)]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2021, no. 11, pp. 61–65.
  27. Pavlenko V.I., Kutsenko S.Yu. Obespechenie komfortnoy zhiznedeyatel'nosti cheloveka v Arktike: problemy i zadachi [Providing a Comfortable Life Activity in the Arctic: Problems and Challenges]. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology], 2018, no. 2, pp. 51–58.
  28. Melnychuk V.A., Samarin A.M. Perspektiva razvitiya transportnogo kompleksa Yamalo-Nenetskogo avtonomnogo okruga [The Prospect of Development of Transport Complex of the Yamalo-Nenets Autonomous District]. *Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informatsionnykh tekhnologii*, 2018, no. 4 (28), pp. 50–55.
  29. Ivanov V.A. Osobennosti obespecheniya prodovol'stvennoy bezopasnosti naseleniya Severa i Arktiki Rossii [Features Ensuring Food Security for the Population of the North and Arctic of Russia]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2021, vol. 11, no. 4, pp. 596–606. DOI: 10.25283/2223-4594-2021-4-596-606
  30. Davydov V.N., Davydova E.A. Proekty razvitiya infrastruktury na Chukotke: ispol'zovanie resursov zhitelyami natsional'nykh sel [Infrastructure Development Projects in Chukotka: The Use of Re-

sources by the Dwellers of the National Villages]. *Etnografia*, 2021, no. 1 (11), pp. 25–49. DOI: 10.31250/2618-8600-2021-1(11)-25-49

*Статья поступила в редакцию 14.03.2022; одобрена после рецензирования 23.04.2022;  
принята к публикации 25.04.2022.*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 144–163.  
Научная статья  
УДК: [316.733+316.752+316.74](985)(045)  
doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.144

## Межпоколенные различия в уровне религиозности жителей российской Арктики в контексте ценностной трансформации российского общества \*

**Максимов Антон Михайлович**<sup>1✉</sup>, кандидат политических наук, доцент, старший научный сотрудник

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики им. академика Н.П. Лаврова Уральского отделения Российской академии наук, набережная Северной Двины, 109, Архангельск, 163002, Россия

<sup>1</sup> amm15nov@yandex.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0959-2949>

**Аннотация.** В статье исследуется проблема межпоколенной динамики уровня религиозности в постсоветской России в контексте культурных трансформаций, сочетающих движение к постсекулярности и доминированию светских ценностей обществ позднего Модерна. Анализируются общероссийские данные, полученные в рамках проекта «Всемирное исследование ценностей», а также полученные при непосредственном участии автора статьи данные по религиозности и ценностным ориентациям населения арктических территорий отдельных субъектов РФ. В результате анализа автор верифицирует несколько гипотез и приходит к определённым качественным результатам. Во-первых, в современной России наблюдается тенденция к межпоколенному сдвигу в направлении от традиционных ценностей к секулярно-рациональным ценностям (в терминологии Р. Инглхарта). Начало этого процесса приходится на период социализации поколения так называемых миллениалов, контекстом которой выступают экономические и политические реформы 1990–2000-х гг. Во-вторых, органичной частью процесса межпоколенной трансформации ценностей выступает процесс снижения уровня религиозности, однако он «запаздывает» на одно поколение. В статье автор предлагает объяснение причин этой десинхронизации. В-третьих, показано, что уровень религиозности населения арктических территорий ниже (в целом и по поколениям) по сравнению с общероссийским уровнем религиозности. Факторами, обуславливающими эти различия, с точки зрения автора, являются относительно невысокая доля мусульманского населения в российской Арктике и её высокий уровень урбанизации.

**Ключевые слова:** религиозность, поколение, ценностные ориентации, российская Арктика, секуляризация, культурная трансформация, World Values Survey

### Благодарности и финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-011-00016 А «Влияние межпоколенных различий ценностных ориентаций населения Арктической зоны Российской Федерации на экономическое развитие её территорий».

## Intergenerational Differences of the Religiosity Level of Russian Arctic Residents in the Context of the Values Transformation in the Russian Society

\* © Максимов А.М., 2022

Для цитирования: Максимов А.М. Межпоколенные различия в уровне религиозности жителей российской Арктики в контексте ценностной трансформации российского общества // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 144–163. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.144

For citation: Maksimov A.M. Intergenerational Differences of the Religiosity Level of Russian Arctic Residents in the Context of the Values Transformation in the Russian Society. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 144–163. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.144

**Anton M. Maksimov**, Cand. Sci. (Polit.), Associate Professor, Senior Researcher

N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 109, Arkhangelsk, 163002, Russia

<sup>1</sup> amm15nov@yandex.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0959-2949>

**Abstract.** The article examines the problem of intergenerational dynamics of the religiosity level in post-Soviet Russia in the context of cultural transformations, combining the movement towards postsecularity and the domination of secular values of late modern societies. The paper analyzes the all-Russian data, obtained within the framework of the project “World Values Survey”, as well as data on religiosity and value orientations of the population of some Russian Arctic regions, obtained with the direct participation of the author. As a result of the analysis, the author verifies several hypotheses and comes to certain qualitative results. Firstly, there is a generational shift from traditional values to secular-rational values in modern Russia (according to R. Inglehart). The beginning of this process falls on the period of the socialization of the Millennial generation, the context of which is the economic and political reforms of the 1990–2000s. Secondly, the process of the intergenerational transformation of values is organically associated with a decline in the level of religiosity, but it is “delayed” by one generation. The author offers an explanation for this desynchronisation. Thirdly, it is shown that the religiosity level of the population of the Arctic territories is lower (in general and by generations) in comparison with the all-Russian religiosity level. The factors contributing to these differences, according to the author, are the relatively low share of Muslim population in the Russian Arctic and its high level of urbanization.

**Keywords:** *religiosity, generation, value orientation, Russian Arctic, secularization, cultural transformation, World Values Survey*

### **Введение**

На протяжении последних полутора столетий одной из фундаментальных тенденций в культурах модернизирующихся обществ было постепенное, но неуклонное (а в отдельных случаях весьма стремительное и вызывающее массовый культурный шок) усиление секулярности общественного сознания, сопровождающееся утратой интереса к религиозным практикам, доктринам и производным от них моральным императивам. Данная тенденция стала частью более широкой ценностной трансформации, охватившей индустриальные общества по всему миру. Несмотря на то, что ряд исследователей отмечает усиление религиозности в отдельных регионах, прежде всего тех, которые находятся в орбите исламского культурного влияния [1, Gottlieb A., с. 80–81], общий тренд остается неизменным [2, Inglehart R., с. 139]. Наблюдавшееся в России в первое постсоветское десятилетие религиозное возрождение затронуло значительную часть населения [3, Маркин К.В., с. 277], но, как мы постараемся показать ниже, стало скорее поколенческим явлением, нежели устойчивым поступательным процессом.

В России в силу полиэтничности её населения и глубоких региональных различий уровни религиозности / секулярности существенным образом отличаются в разных субъектах РФ и даже на разных территориях одного и того же субъекта. В то же время всероссийские выборочные опросы в недостаточной мере отражают эти отличия, в особенности для сравнительно малонаселённых регионов, зачастую выпадающих из поля зрения ведущих российских исследователей. Это обстоятельство фактически предопределяет важность региональных и локальных социологических исследований для заполнения имеющихся эмпири-

ческих лакун: не претендуя на сколько-нибудь широкие обобщения, эти работы позволяют аккумулировать значительные массивы данных, формирующие контуры социокультурного портрета региона, и, таким образом, создают предпосылки для сравнительных межрегиональных исследований.

Настоящая работа относится к такому типу исследований. В ней нами верифицируются три гипотезы:

- по мере смены послевоенных поколений происходит постепенное снижение уровня религиозности и усиление секулярности сознания жителей территорий российской Арктики;
- этот процесс является частью более широкого процесса межпоколенной трансформации ценностных ориентаций;
- Европейская часть российской Арктики, за вычетом территорий, традиционно населенных коренными малочисленными народами, в силу высокого уровня урбанизации, индустриального характера экономики, наличия научно-образовательных центров и смешанного по происхождению состава населения отличается более низким уровнем религиозности, чем в среднем по России, в составе которой есть регионы с сохраняющимися элементами культуры традиционного общества.

### ***Теория поколений в российской социологии***

Если обратиться к проблеме концептуального осмысления феномена, обозначаемого понятием «поколение», становится очевидно, что он сущностно не тождествен тому феномену, который определяется через термин «возрастная когорта», широко применяемый в статистике, демографии, а нередко и в социологии. В соответствии с традицией, заложенной ещё в работах К. Мангейма, границы поколения определяются не столько хронологически, сколько через общий опыт социализации в специфических историко-культурных условиях, отличающихся от таковых для предшествующих и последующих поколений. Осознание людьми того, что их личностное становление происходило в особых исторических условиях, по Мангейму, не обязательно ведёт к монолитному единству ценностей, мировоззрения, политических взглядов и тому подобного, но задает единство социально-исторического «местоположения» и общий для этих людей круг смысложизненных вопросов. Вместе с тем в пределах одного поколения могут наблюдаться отдельные «фракции», происхождение которых уже можно связать с классовой, сословной, профессиональной дифференциацией внутри поколения [4, Мангейм К.].

В русле мангеймовских представлений о поколениях как особых социокультурных общностях, сменяющих друг друга во времени, во второй половине XX в. сложилась и развивалась теория поколений. Современная версия этой теории обычно возводится к работам Н. Хау и У. Штрауса 1990-х гг. [5, Strauss W., Howe N.]. Они предложили свою периодизацию по-



колений для XX в., которая вплоть до настоящего времени остаётся весьма популярной в различного рода научных и публицистических работах. Важно отметить, что эмпирической основой модели Хау-Штрауса стали данные о различных сторонах жизни народонаселения США на протяжении прошлого столетия. Это обстоятельство автоматически предполагает необходимость её адаптации с учётом историко-культурных и социально-политических реалий того общества, к которому её планируется применить. Образцы такого рода адаптации к реалиям советского / постсоветского общества обнаруживаются в работах целого ряда отечественных исследователей, опубликованных за последнюю четверть века (подробнее см.: [6, Максимов А.М., с. 5–6]).

В табл. 1 представлены как оригинальная периодизация (модель смены поколений) У. Штрауса и Н. Хау, так и её модификации с учётом специфики исторического развития СССР / России в XX — начале XXI вв. за авторством таких видных социологов как Ю.А. Левада и В.В. Радаев.

Таблица 1

Модели смены поколений во второй половине XX — начале XXI вв.

Модель У. Штрауса и Н. Хау	Модель Ю.А. Левады			Модель В.В. Радаева		
Поколение (период рождения)	Поколение	Период рождения	Период взросления	Поколение	Период рождения	Период взросления
-	«Оттепель»	1929–1943 гг.	1953–1964 гг.	Поколение оттепели	1939–1946 гг.	1956–1964 гг.
Поколение послевоенного бэби-бума (1946–1964 гг.)	«Застой»	1944–1968 гг.	1964–1985 гг.	Поколение застоя	1947–1967 гг.	1964–1984 гг.
Поколение X (1965–1983 гг.)	«Перестройка» и «реформы»	с конца 1960-х гг.	1985–1999 гг.	Реформенное поколение	1968–1981 гг.	1985–1999 гг.
Поколение Y (1984–1999 гг.)				Поколение миллениалов	1982–2000 гг.	1999–2016 гг.
Поколение Z (2000–2015 гг.)				Поколение Z	с 2001 г.	с 2016 г.

Несложно заметить, что и у В.В. Радаева, и у Ю.А. Левады интервалы годов рождения и взросления для разных поколений не одинаковы, что отражает представление о неравномерности темпов исторического процесса и лишний раз подчёркивает идею о несовпадении поколенческих границ с границами возрастных когорт.

В представленных моделях наблюдается некоторая вариативность хронологических границ для одних и тех же поколений. Вследствие этого крайние возрастные группы каждого поколения пересекаются с близкими по возрасту представителями «соседних» поколений, что порождает феномен так называемых «эхо-поколений». В свою очередь, это требует выделения для каждого поколения его возрастного «ядра». Сравнение возрастных границ поколений в разных моделях позволило решить эту задачу. Хронологические рамки «ядра» поколения составляют диапазон в 9–15 лет. Для «поколения оттепели» им стали люди 1930–1945 гг. рождения, для советских «бэби-бумеров» («поколение застоя») — 1950–1965 гг., для

поколения X — 1971–1980 гг., для «миллениалов» — 1984–1993 гг. и для поколения Z — 1997–2010 гг.

Относительно последнего поколения хотелось бы уточнить, что отнесение его нижней границы (по годам рождения) к началу 2000-х представляется излишне условным, если не сказать формальным. Общим местом является суждение о том, что для поколения Z специфическим культурным контекстом, в котором протекает социализация его представителей, является завершение формирования цифровой информационно-коммуникационной среды, повсеместное распространение мобильных цифровых устройств, общедоступность Интернета и рутинизация использования различных цифровых гаджетов. В России всё вышеназванное пришлось на вторую половину 2000-х — начало 2010-х гг. В этот период родившиеся после 2000 г. в лучшем случае начали ходить в школу, а в подростковом и юношеском возрасте пребывали люди, родившиеся ещё во второй половине 1990-х. С этой точки зрения целесообразно обозначить примерные границы поколения Z в диапазоне 1995–2015 гг., что не противоречит помещению «ядра» поколения Z в указанные нами выше временные границы [6, Максимов А.М., с. 7].

### ***Феномен религиозности в постсоветской России***

Возвращение в публичный дискурс риторики религиозных учений, политическая активизация религиозных организаций и движений, некоторые внешние признаки клерикализации — все эти явления, наблюдаемые сегодня во многих светских обществах, успешно прошедших этап модернизации, побудили западных исследователей к более серьёзной рефлексии в отношении теории секуляризации и вызвали к жизни масштабную дискуссию с целью пересмотра представлений о характере самого процесса секуляризации, как он исторически происходил в Европе и за её пределами, его универсальности и необратимости, а также природе религиозного ренессанса в развитых странах [7, Gorski P.S., Altmordu A., с. 68–75; 8, Inglehart R., с. 3–32; 9, Possamai A., с. 823–826].

Один из ведущих социологов религии Адам Поссамай обращает внимание на то, что функционирование современной религиозности следует интерпретировать иначе, чем религиозных институтов в традиционных обществах: в контексте глобального капитализма состояние постсекулярности [подробнее см.: 10, Habermas J.] отражает то, как элиты модернизирувавшихся обществ предпринимают систематические усилия по интеграции разного рода религиозных групп. В случае успеха это снижает потенциал конфликтности между этими группами (а также между верующими и неверующими), институализирует и делает контролируемыми их взаимоотношения, а также позволяет элитам присваивать символический капитал религиозных лидеров и организаций. Таким образом, проникновение религиозных доктрин и практик в публичное пространство носит контролируемый характер, сопровождается их включением в современную, светскую по своему существу, культуру и подчиняет их нормам светского государства. В результате происходит не десекуляризация обществ Мо-

дерна, а лишь ещё большая стабилизация их политических и культурных подсистем [9, Posamai A., с. 828–829].

Не углубляясь в вопрос о сильных и слабых сторонах логики Поссамая и справедливости его аргументов, отметим, что из его интерпретации следуют два вывода, позволяющих прояснить феномен постсоветского расцвета религиозных идентичностей в России:

- активное присутствие религиозных объединений и их лидеров в публичной сфере современных обществ<sup>1</sup> в большинстве случаев не сопровождается ни возвратом к религиозным нормам как регуляторам рутинных социальных практик, ни массовым отказом от секуляризованной культуры и рационального восприятия мира в пользу религиозно-мистических представлений;
- если движение по пути модернизации на начальном этапе было сопряжено с подавлением тех религиозных групп, которые выступали в качестве агентов сохранения институтов и ценностей традиционного общества, то в дальнейшем ослабление политического давления на эти группы (что само по себе является одним из результатов успешной модернизации) приведёт к их гиперактивности и сделает актуальной задачу их реинтеграции в современное общество.

Политическая либерализация, начавшаяся в нашей стране ещё в Перестройку, и развертывавшаяся на протяжении 1990-х гг., вызвала стремительный рост численности тех, кто определял себя как верующего, в массе своей — православного христианина, доля которых за первое постсоветское десятилетие выросла почти вдвое [3, Маркин К.В., с. 277]. Вместе с тем все опросы показывают крайне невысокий процент тех из них, кого можно назвать воцерковлёнными, то есть регулярно практикующими религиозные обряды и взаимодействующими с представителями духовенства, знающими основы вероучения и разделяющими принципы религиозной морали [11, Емельянов Н.Н., с. 35; 12, Задорин И.В., Хомякова А.П., с. 166, 180]. Это подтверждает означенный выше тезис о сохранении в модернизировавшемся обществе светского характера мышления, ценностей и соответствующих привычек у большинства из тех, кто декларирует свою религиозность.

Объяснений этому феномену существует несколько. Первое из них было предложено американским социологом Рональдом Инглхартом в рамках его эволюционной теории модернизации. Согласно его подходу, системный кризис внутри общества и, как следствие, массовое распространение ощущения небезопасности собственного существования и неуверенности в завтрашнем дне, создают условия для «консервативного поворота», что может выразиться в том числе и в повышении интереса к религиозным доктринам и практикам, религиозно-общинным основаниям социальной солидарности. Лавинообразный рост числа тех, кто идентифицирует себя с какой-либо религиозной группой, наблюдавшийся Советском

<sup>1</sup> Здесь термин «современное общество» употребляется в значении общества, в котором завершился процесс экономической, политической и научно-технической модернизации, знаменующих переход к развитому индустриальному обществу, т.е. современные общества в этом смысле противопоставлены традиционным по классификации Д. Белла.

Союзе в конце 1980-х и в постсоветской России в 1990-е гг., когда произошёл слом прежней системы, и страна вошла в фазу глубокого общенационального кризиса, представляет собой яркую иллюстрацию работы этого механизма [2, Inglehart R., с. 144–145]. Косвенно о таком эффекте свидетельствуют и отдельные исследования российских учёных [13, Пруцкова Е.В., с. 129]. Следствием такой интерпретации «взрывного» роста численности православных христиан в первое постсоветское десятилетие является предположение о том, что этот рост обеспечивался преимущественно за счёт людей 1960–1970-х гг. рождения, которые в период рыночных реформ были ядром экономически активного населения и в наибольшей степени должны были подвергаться стрессу и фрустрации в связи с происходящими в стране событиями. Ниже мы верифицируем это предположение на эмпирических данных.

Ещё одно возможное объяснение связано с понятием «этнодоксии», описывающим явление, когда для индивида важна этнокультурная идентичность, но его повседневное существование уже никак не связано с традиционной народной культурой, и для подкрепления своей идентичности индивид обращается к ярким внешним маркерам этничности, таким как доминирующая в его этнической среде религия (русский равно православный, чеченец равно мусульманин и т. п.). В результате по принципу ассоциации происходит смешение этнической и религиозной идентичностей [14, Karpov V., Lisovskaya E., Barry D., с. 644].

Наконец, отчасти массовое декларирование принадлежности к религиозному мейнстриму может быть объяснено тем, что в случае поддержки такого рода религиозных учений со стороны национальной или региональных политических элит, обычные граждане воспринимают эти учения в качестве элементов государственной идеологии. В этой ситуации публичная приверженность православию, если речь идет о России в целом, или, например, исламу (в некоторых субъектах РФ) выполняет функцию демонстрации лояльности государству и его агентам, включая службы опросов общественного мнения, которые зачастую воспринимаются в таком качестве [3, Маркин К.В., с. 279]. Этот подход допускает, объясняет продолжающийся рост численности верующих в период стабилизации российской экономической системы в 2000 — начале 2010-х гг.: в этот период во взрослую жизнь вступали российские миллениалы (поколение Y), наиболее политически конформная часть которых в условиях консолидации политического режима и его постепенного риторического разворота в сторону консерватизма могла быть склонной к демонстрации своей приверженности доминирующим в стране религиозным течениям. Далее в тексте это предположение также будет проверено эмпирически.

### ***Религиозность россиян в контексте межпоколенной трансформации ценностей***

Для характеристики уровня религиозности граждан России в целом, а также для описания контекста, связанного с динамикой ценностных ориентаций россиян, мы обратились к данным межстранового сравнительного исследования World Values Survey (WVS), в частности к результатам масштабных опросов 6-ой и 7-ой «волн» (2010–2014 гг. и 2017–2020 гг. соответственно, выборка по России для 6-ой волны составила 2 500 человек; для 7-ой — 1 810 человек).

В методологии WVS в качестве ключевых «осей ценностей» выделяются оси «традиционные ценности — секулярно-рациональные ценности» и «ценности выживания (survival values) — ценности самовыражения (self-expression values)» [15, Welzel C., Inglehart R., с. 48–56]. В конкретных обществах ценностные ориентации их членов распределяются между полюсами этих осей, отражая степень приверженности тем или иным (традиционалистским или модерным / постмодерным) системам ценностей. В рамках настоящей статьи нас интересует положение современной России по первой из двух осей.

Положение России на карте культур (с точки зрения доминирующих в обществе ценностных ориентаций) Р. Инглхарта и К. Вельцеля отображено на рис. 1 и 2.

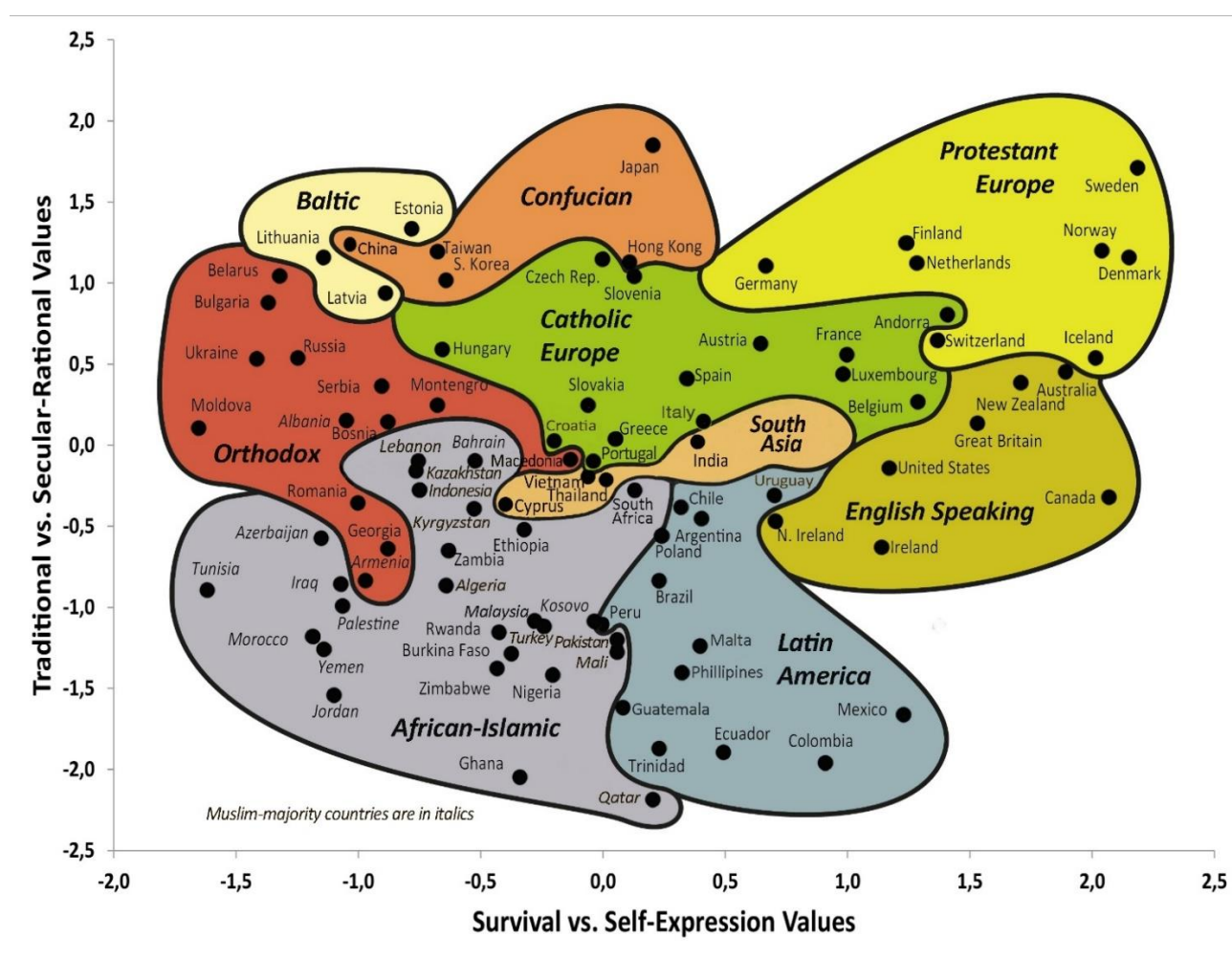


Рис. 1. Всемирная карта культур Р. Инглхарта — К. Вельцеля. На основе данных опросов 6-ой волны WVS, 2014 г. <sup>2</sup>

В целом за период между двумя последними «волнами» исследований позиция России по оси «традиционные ценности — секулярно-рациональные ценности» не изменилась — страна располагается примерно на её середине. Для сравнения: такую же позицию занимают, например, Австрия и Исландия. Установки населения страны можно охарактеризовать как умеренно секулярные и умеренно консервативные. Однако интегральный показатель

<sup>2</sup> The Inglehart-Welzel World Cultural Map — World Values Survey 6 (2014). URL: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSCContents.jsp> (дата обращения: 08.01.2022).



степени приверженности традиционным (секулярно-рациональным) ценностям агрегирует множество частных индикаторов — по отдельным параметрам между странами, занимающими сходную позицию в системе культурных (в смысле систем ценностей) координат, могут наблюдаться существенные различия. Одним из таких параметров выступает религиозность жителей той или иной страны (региона).

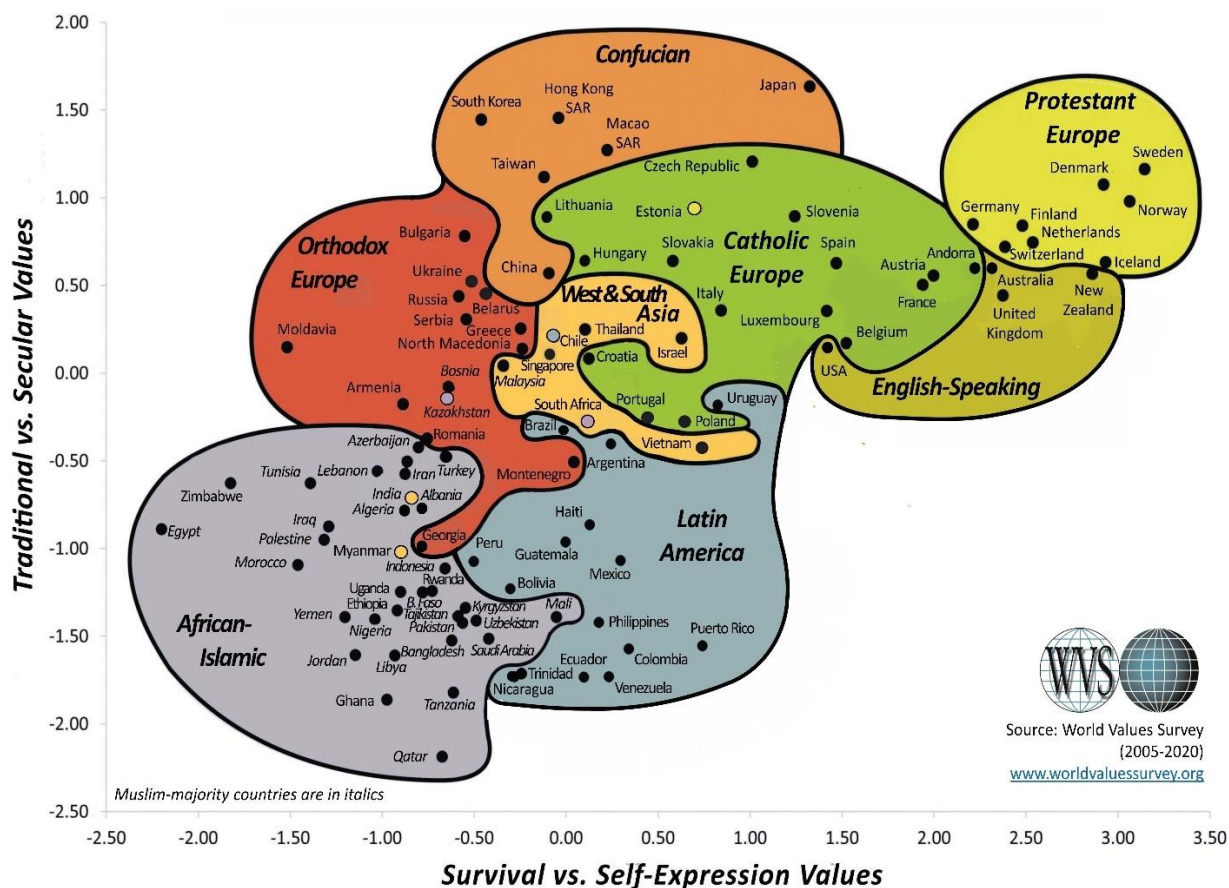


Рис. 2. Всемирная карта культур Р. Инглхарта — К. Вельцеля. На основе данных опросов 7-ой волны WVS, 2020 г.<sup>3</sup>

В исследованиях Р. Инглхарта и его коллег для определения уровня религиозности используются измерения по целому ряду индикаторов, часть из которых позволяет более комплексно оценить религиозность приверженцев отдельных религиозных учений (например, некоторых христианских конфессий), другие же отличаются более универсальным характером. В числе последних ключевыми являются: 1) оценка респондентами важности религии в их повседневной жизни, 2) оценка респондентами степени своей приверженности какой-либо религиозной доктрине — идентификация себя как религиозного, нерелигиозного (индифферентного к вопросам религии) человека или атеиста.

По индикатору важности религии в жизни респондента (important in life: religion) сколько-нибудь значимых межпоколенных различий в рамках 6-ой волны WVS не наблюдается, однако в 7-ой волне зафиксированы значимые ( $p < 0,05$ ) отличия, хотя значения по рас-

<sup>3</sup> The Inglehart-Welzel World Cultural Map - World Values Survey 7 (2020). URL: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSCContents.jsp> (дата обращения: 08.01.2022).



смаатриваемому показателю и по показателю возраста слабо коррелированы (табл. 2). Эти различия возникают за счёт вклада самого молодого послевоенного поколения: значение его индекса важности религии не только выше в сравнении с другими поколениями, но и существенно превышает среднее значение индекса по выборке.

Более детальный анализ данных позволяет сделать вывод о том, что для России в целом такое высокое значение по этому показателю среди граждан страны, родившихся в конце 1990-х — начале 2000-х гг., достигается за счёт регионов со значительной долей мусульман в составе населения. Так, по результатам опроса, проведённого в 2017 г., доля православных, которые на вопрос о важности религии в их жизни ответили «очень важна», составила 17,6% (в 2011 г. — 17,9%), а мусульман — 50,9% (в 2011 г. — 36%) <sup>4</sup>.

Таблица 2

Индексы важности религии в жизни респондентов <sup>5</sup> в разрезе поколений. На основе данных опросов 6-ой 7-ой волн WVS. 2011 г. и 2017 г. соответственно <sup>6</sup>

	Wave 6 (2010–2014) <sup>7</sup>	Wave 7 (2017–2020)
Поколение Бэби-бума (1950–1965 гг. р.)	0,65	0,60
Поколение X (1971–1980 гг. р.)	0,68	0,61
Поколение Y (1984–1993 гг. р.)	0,68	0,63
Поколение Z (1997–2002 гг. р.)	-	<b>0,73</b>
По выборке в целом	0,67	0,64

Таблица 3

Распределение респондентов с различными значениями индикатора важности религии в их жизни по отдельным религиозным группам (данные по Поколению Z (1997–2002 гг. р.), в % (по строке) <sup>8</sup>

Значимость религии в жизни респондента	Конфессиональная принадлежность		
	Не принадлежит ни к какой религии	Православный	Мусульманин
Очень важна	14,3	0	85,7
Скорее важна	11,5	76,9	11,5
Не очень важна	56,8	40,5	2,7
Совсем не важна	67,9	32,1	0

<sup>4</sup> Приводятся данные только для тех религиозных групп, доля которых в выборке составила не менее 2%, т.е. величины, сопоставимой (не меньшей) с величиной доверительного интервала.

<sup>5</sup> Индексы рассчитаны как отношение среднего значения по подвыборке к числу значений шкалы.

<sup>6</sup> Источники: Inglehart R., Haerpfer C., Moreno A., Welzel C., Kizilova K., Diez-Medrano J., Lagos M., Norris P., Ponarin E., Puranen B. et al., eds. 2014. World Values Survey: Round Six - Country-Pooled Datafile Version. Madrid: JD Systems Institute. URL: [www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV6.jsp](http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV6.jsp) (дата обращения: 08.01.2022); Haerpfer C., Inglehart R., Moreno A., Welzel C., Kizilova K., Diez-Medrano J., Lagos M., Norris P., Ponarin E., Puranen B. et al., eds. 2020. World Values Survey: Round Seven - Country-Pooled Datafile. Madrid, Spain & Vienna, Austria: JD Systems Institute & WVSA Secretariat. URL: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV7.jsp> (дата обращения: 08.01.2022).

<sup>7</sup> В опросе 6-ой волны WVS не принимали участия представители поколения Z, так как на момент проведения опроса не являлись совершеннолетними гражданами. В связи с этим здесь и далее для 6-ой волны WVS приводятся данные по трём послевоенным поколениям.

<sup>8</sup> Источник: Haerpfer C., Inglehart R., Moreno A., Welzel C., Kizilova K., Diez-Medrano J., Lagos M., Norris P., Ponarin E., Puranen B. et al., eds. 2020. World Values Survey: Round Seven - Country-Pooled Datafile. Madrid, Spain & Vienna, Austria: JD Systems Institute & WVSA Secretariat. URL: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV7.jsp> (дата обращения: 08.01.2022).

Если же обратиться к ответам респондентов, которых мы относим к поколению Z, то 85,7% тех из них, кто указал на высокую важность религии в их жизни, приходится на мусульман (табл. 3). В самой же группе мусульман из поколения Z доля таких респондентов составила 60% — больше, чем среди мусульман любого другого поколения (православные «зумеры» же, наоборот, из всех поколений продемонстрировали наименьшее значение рассматриваемого показателя).

На рис. 3 и 4 наглядно отображены межпоколенные различия по показателю религиозной самоидентификации (идентификации с группами с разной степенью декларируемой религиозности).

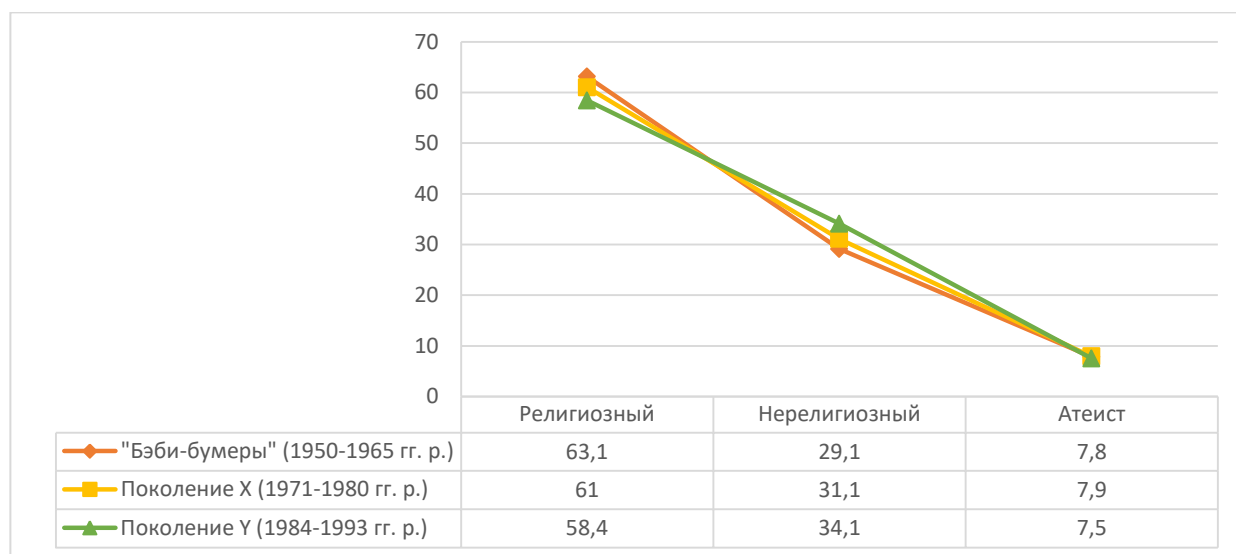


Рис. 3. Распределение респондентов из различных поколений по уровню религиозности на основе декларируемой религиозной самоидентификации, в %. WVS. 2011 г., n = 2500.

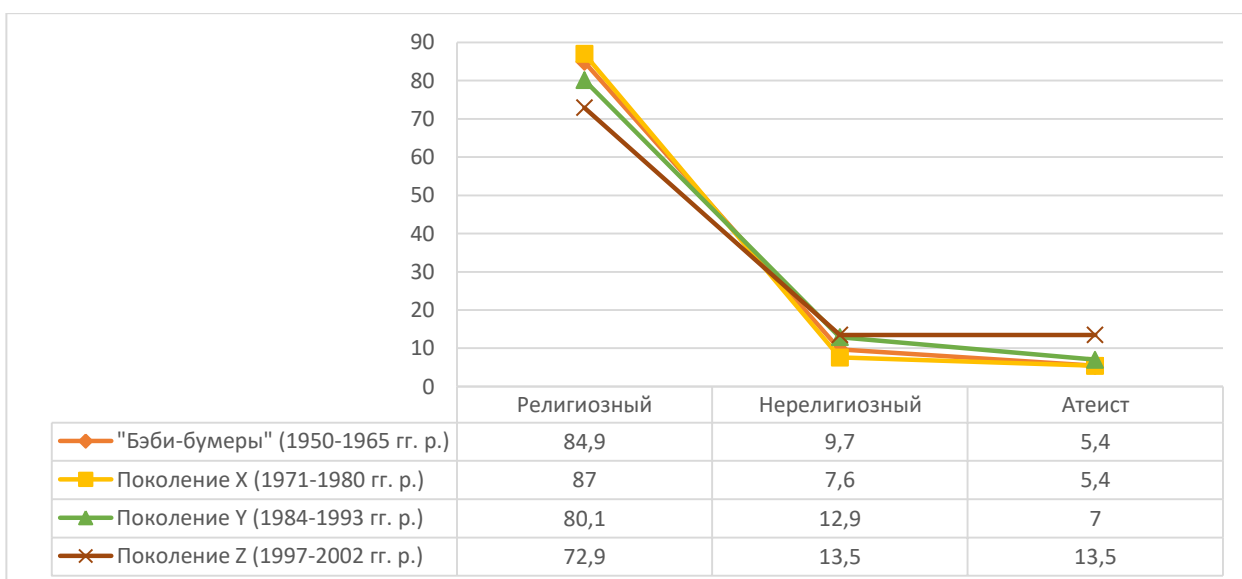


Рис. 4. Распределение респондентов из различных поколений по уровню религиозности на основе декларируемой религиозной самоидентификации, в %. WVS. 2017 г., n = 1810.

Общий вывод из полученных данных можно свести к двум тезисам:

- все послевоенные поколения, кроме поколения Z (конец 1990-х — 2000-е гг. рождения), имеют сходное распределение между религиозными, нерелигиозными и атеистами; при этом, как и предполагалось теоретически, среди поколений X и Y очень высока доля лиц, относящих себя к верующим; в случае опроса 2017 г. доли таких лиц в процентном отношении заметно выше в сравнении с долями тех, кто указал на важность религии в их жизни; иными словами, декларируемая религиозность растёт, тогда как субъективная значимость религиозности снижается — из всех теоретических объяснений наблюдаемой картины наиболее релевантным является интерпретация роста декларируемой религиозности как демонстрации лояльности государству и солидаризации с публично транслируемой идеологией российской элиты, в которой на протяжении 2010-х гг. усиливались консервативные и этатистские компоненты;
- представители поколения Z, несмотря на увеличение среди них числа тех, для кого религия является важной частью их жизни, в наименьшей степени (в сравнении с другими поколениями) декларируют свою религиозность и в наибольшей степени — религиозный скептицизм и атеизм; «цифровые аборигены», таким образом, выступают проводниками общемирового тренда постсекулярности, когда религиозные учения, с одной стороны, не загоняются в маргинальные культурные ниши, но с другой стороны, адаптируясь, встраиваются в плюралистическую (cultural diversity) культуру, исходно базирующуюся на секулярных ценностных основаниях.

### ***Межпоколенные различия в уровне религиозности жителей Арктической зоны РФ***

В качестве эмпирической базы анализа межпоколенных различий в уровне религиозности, определяемой через самоидентификацию, нами использовались данные, полученные в ходе реализации поддержанного РФФИ исследовательского проекта «Влияние межпоколенных различий ценностных ориентаций населения Арктической зоны Российской Федерации на экономическое развитие её территорий» (полевой этап завершён в 2020 г.), а также (в качестве источника дополнительных данных) материалы другого проекта, поддержанного РФФИ — «Ценностные и когнитивные факторы предпринимательского поведения населения арктических территорий России» (полевой этап завершён в 2018 г.). В обоих проектах автор настоящей статьи принимал непосредственное участие.

В опросе 2018 г. приняли участие жители Ямало-Ненецкого автономного округа и арктических территорий Архангельской области. Выборка (в рамках возрастных границ, установленных нами для исследуемых послевоенных поколений) составила 646 человек. Поскольку тематика исследования напрямую не касалась религиозности жителей арктических регионов, для измерения уровня религиозности использовался лишь один индикатор, основанный на самоидентификации респондента с группами с различной степенью приверженности религиозным представлениям, размещённым на 5-ранговой шкале (от тех, кто не

только декларирует свою религиозность, но и указывает на регулярность посещения храмов и соблюдения обрядов до лиц, определяющих себя как атеистов). Эти данные (рис. 5) мы приводим в целях сравнения уровня религиозности разных поколений во временной динамике (в том числе, для выявления возможного эффекта пандемии COVID-19).

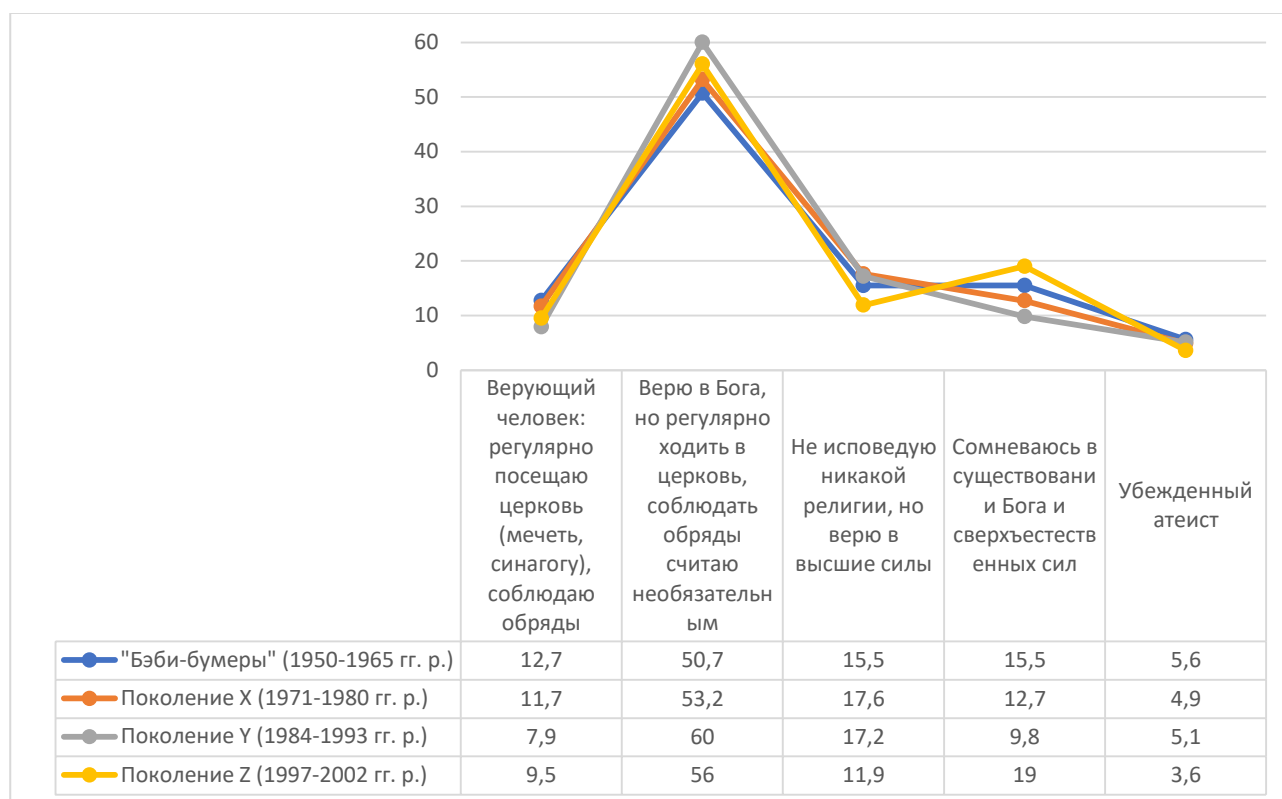


Рис. 5. Распределение респондентов из различных поколений по уровню религиозности на основе декларируемой религиозной самоидентификации, в %. 2018 г., n = 646.

В целом данные 2018 г. по арктическим территориям двух субъектов РФ согласуются с общероссийской картиной: одинаково высокие показатели декларируемой религиозности во всех поколениях и относительно высокая доля религиозных скептиков среди представителей поколения Z (а также в поколении советского послевоенного Бэби-бума, что, вероятно, объясняется инерцией советского секулярного воспитания в случае наиболее «индоктринированных» представителей данного поколения).

В 2020 г. автором статьи совместно с его коллегами из ФИЦКИА УрО РАН было проведено более двухсот глубинных интервью с жителями четырёх субъектов РФ, территории которых входят в состав Арктической зоны Российской Федерации («арктические» муниципалитеты Мурманской и Архангельской областей, Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа). Выборка интервьюируемых котиновалась по полу, возрасту и региону проживания. Квоты устанавливались таким образом, чтобы иметь приблизительно равную представленность каждого из изучаемых поколений в выборке. В ходе исследования упор был сделан на получении качественных данных, но наряду с проведением интервью был также реализован формализованный опрос разведочного характера. Ключевой целью этого опроса было выявление общих социокультурных характеристик населения регионов российской Арктики,

представленного разными поколениями, понимаемыми как социально-исторические общности со сходным культурным опытом, ценностями, установками и паттернами поведения. Именно в ходе формализованного опроса были осуществлены измерения как уровня религиозности жителей российской Арктики, так и их ценностные ориентации. Несмотря на то, что общее число респондентов ( $n = 212$ ) недостаточно, чтобы обеспечить высокую точность данных, случайный характер отбора респондентов позволяет считать выборку репрезентативной, а данные достаточно надёжными для определения наиболее явных межпоколенных различий в системах ценностей опрошенных.

В рамках нашего исследования на основе десяти переменных, заимствованных из опросника, применявшегося в ходе 7 волны опросов World Values Survey<sup>9</sup>, были рассчитаны индексы традиционности / секулярности (рациональности). Посредством этих переменных были измерены отношение респондентов к ценностям труда, семьи, религии, лояльность к субъектам политической власти, толерантность к абортam, разводам, эвтаназии, а также степень выраженности национальной гордости. Переменные были отобраны по принципу наибольших коэффициентов корреляции со значениями по оси «традиционные ценности — секулярно-рациональные ценности», определёнными в более ранних исследованиях Р. Инглхарта и К. Вельцеля [15, Welzel C., Inglehart R., с. 49–53].

В качестве индикаторов уровня религиозности применялся вопрос о важности религии в жизни респондента (использовалась 5-ранговая порядковая шкала) и вопрос о самоидентификации респондента как верующего / неверующего (также 5-ранговая порядковая шкала с качественным описанием её значений). Значения индексов по первому индикатору демонстрируют линейную зависимость важности религии от возраста: чем старше опрошенные, тем выше соответствующие значения (табл. 4)<sup>10</sup>. В то же время проверка статистической значимости связи двух переменных (принадлежности к поколению и важности религии в жизни индивида) по критерию Хи-квадрат даёт отрицательный результат ( $p > 0,1$ ) — различия в значениях не столь велики, чтобы вести речь о сколько-нибудь значительном культурном «разрыве» между поколениями, хотя общая тенденция к растущей секулярности сознания при переходе от поколения к поколению вполне прослеживается.

Таблица 4

*Индексы важности религии в жизни респондентов<sup>11</sup> в разрезе поколений. 2020 г.,  $n = 212$*

	Индекс важности религии в жизни респондента
Поколение Бэби-бума (1950–1965 гг. р.)	0,62
Поколение X (1971–1980 гг. р.)	0,55
Поколение Y (1984–1993 гг. р.)	0,48
Поколение Z (1997–2002 гг. р.)	0,44
По выборке в целом	0,52

<sup>9</sup> WVS-7 Master Questionnaire 2017-2020 English. URL: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV7.jsp> (дата обращения: 08.01.2022).

<sup>10</sup> Здесь и далее мы не приводим данные в разрезе регионов в связи с тем, что сравнение региональных подвыборок по критерию Краскела-Уоллиса не выявило значимых различий по интересующим нас индикаторам.

<sup>11</sup> Индексы рассчитаны как отношение среднего значения по подвыборке к числу значений шкалы.

Ещё менее очевидна связь между принадлежностью к поколению и религиозной самоидентификацией респондентов. Проверка по критерию Хи-квадрат в этом случае также показывает отсутствие статистической значимости между двумя переменными. Вместе с тем можно отметить некоторые особенности в ответах респондентов, принадлежащих к разным поколениям (рис. 6). Так, наиболее склонными к религиозному скептицизму являются представители самого молодого поколения, родившиеся и / или социализировавшиеся в эпоху тотального распространения цифровых технологий и торжества культурной глобализации. Они же являются наименее склонными к идентификации себя как верующих.

Следует отметить, что нами не было обнаружено значимых корреляций между уровнем религиозности с одной стороны и самооценкой дохода или уровнем образования — с другой. Таким образом, ни материальное положение, ни образование, в отличие от принадлежности к поколению, никак не влияют на религиозность жителей арктических территорий России.

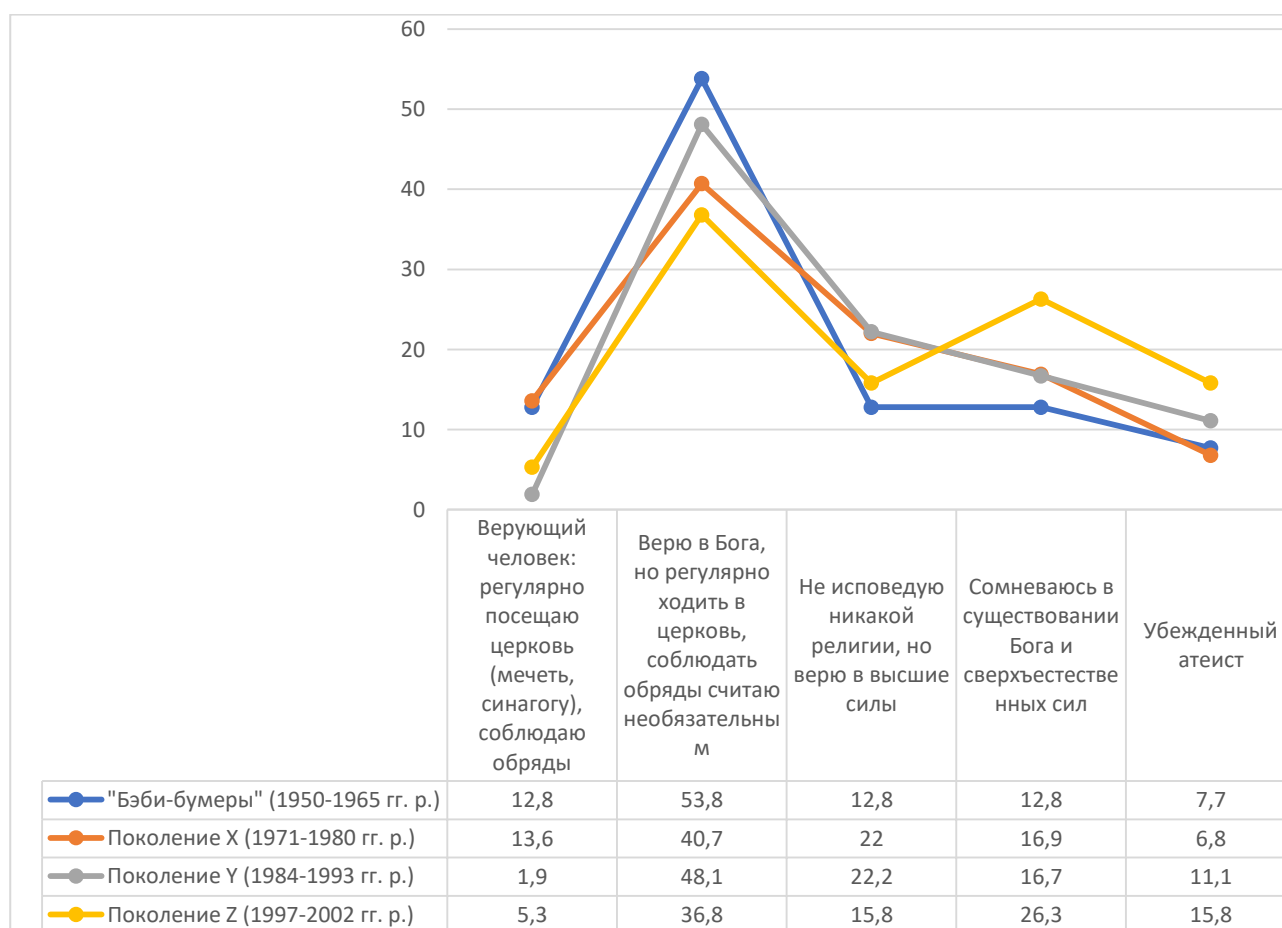


Рис. 6. Распределение респондентов из различных поколений по уровню религиозности на основе декларируемой религиозной самоидентификации, в %. 2020 г., n = 212.

В целом полученные нами в 2020 г. данные согласуются с нашими же данными за 2018 г.<sup>12</sup>, а также с общероссийскими данными (World Values Survey) за 2017 г. Отличия от общероссийской картины заключаются в меньшем уровне религиозности населения Европей-

<sup>12</sup> Наблюдаемые отличия, например, по поколению «бэби-бумеров» объясняются различием в структуре и размере выборок и разной величине доверительного интервала.



ской части российской Арктики в целом и поколения Z в частности. На наш взгляд, это объясняется сравнительно незначительной долей в составе населения обследованных территорий мусульман в целом и молодых мусульман в частности<sup>13</sup>, которые в масштабах России несколько корректируют значения ключевых индикаторов уровня религиозности в сторону их повышения. Также наблюдаемые отличия могут быть объяснены более высоким уровнем урбанизации арктических территорий: как известно, в сравнении именно сельское население является в большей степени носителем традиционных норм и ценностей, в том числе религиозности, нежели городское.

Если в завершении обратиться к различиям между представителями отдельных поколений по оси «традиционные ценности — секулярно-рациональные ценности», то можно обнаружить явный тренд на рост секулярности сознания и отказ от традиционных ценностей (в интерпретации Р. Инглхарта и К. Вельцеля) по мере смены поколений.

На основе рассчитанных значений индексов традиционности / секулярности (рациональности) мы распределили всех респондентов по четырём группам: чистые традиционалисты (абсолютное преобладание традиционных ценностей), традиционалисты смешанного типа (промежуточное положение на оси «традиционные — секулярно-рациональные ценности» с выраженным тяготением к «традиционализму»), рационалисты (секулярные) смешанного типа (то же, что и в предыдущей группе, но с более выраженным смещением в сторону секулярно-рациональных ценностей), чистые рационалисты (абсолютное преобладание секулярно-рациональных ценностей). Получившееся распределение по группам для каждого из поколений отражено на рис. 7.

Нетрудно заметить, что, начиная с поколения Y, включавшегося в экономическую и политическую жизнь страны в период 2000-х гг., начинает проявляться тенденция к межпоколенной трансформации системы ценностей в сторону увеличения доли приверженцев секулярно-рациональных ценностей. К настоящему времени на обследованных арктических территориях наибольшая доля носителей этих ценностей имеется в составе поколения Z, где их число примерно равно численности «традиционалистов».

<sup>13</sup> Ямало-ненецкий автономный округ представляет известное исключение в связи с повышенной (в сравнении с другими арктическими регионами) долей пришлого мусульманского населения. Однако он имеет относительно небольшую численность населения, а доля мусульман в нём пока не достигла величин, сопоставимых с традиционно мусульманскими регионами Поволжья. В связи с этим ответы респондентов из ЯНАО не меняют общей картины сколько-нибудь существенным образом.

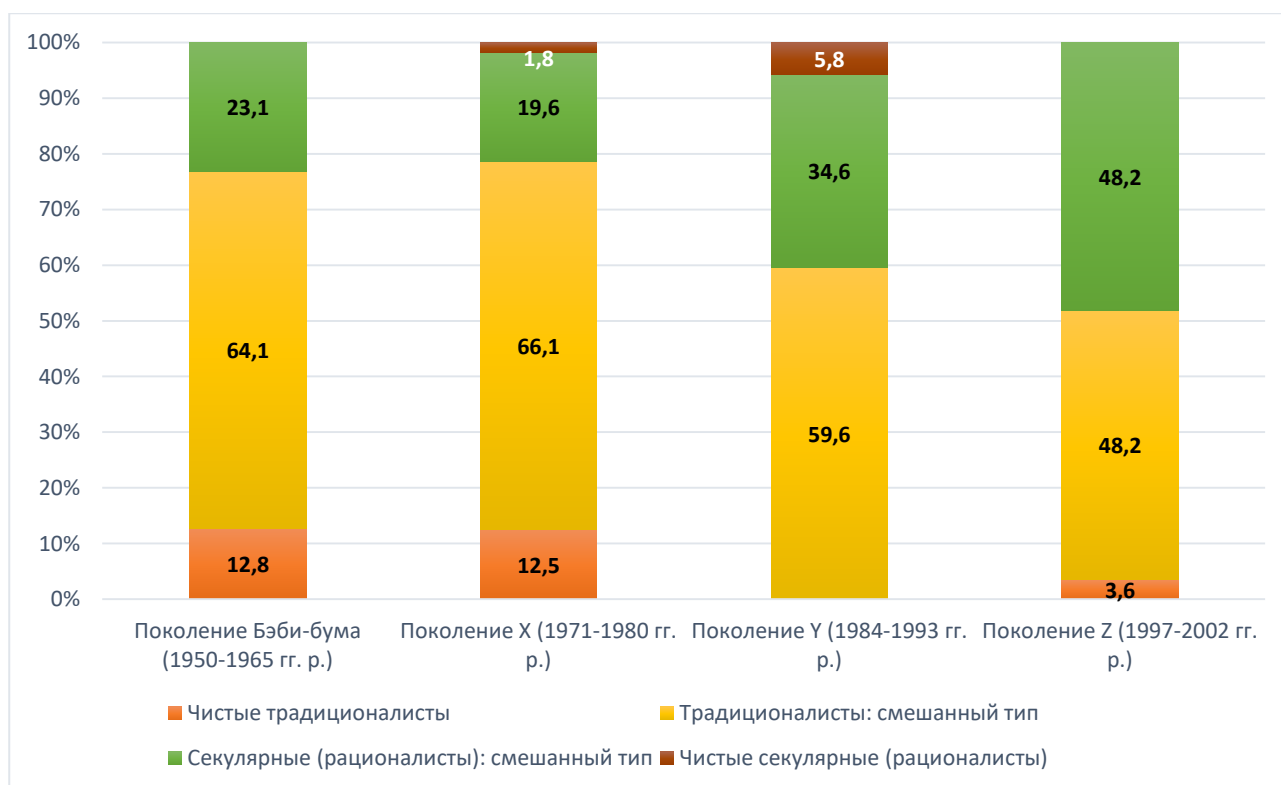


Рис. 7. Распределение респондентов из различных поколений по группам, сконструированным на основе дифференциации значений индекса традиционных — секулярно-рациональных ценностей, в %. 2020 г., n = 212.

### Заключение

В ходе анализа эмпирических данных, отражающих состояние системы ценностных ориентаций и уровня религиозности населения как в России в целом, так и на части территории АЗРФ, нашли частичное подтверждение некоторые гипотезы, заявленные в начале статьи.

Во-первых, на материалах опросов населения арктических территорий 4 субъектов Российской Федерации установлено, что тенденция к межпоколенному сдвигу в направлении секулярно-рациональных ценностей имеет место; его начало фиксируется при переходе от поколения 1971–1980 гг. рождения к поколению 1984 — начала 1990-х гг. рождения, социализация которого происходила преимущественно в период после начала рыночных реформ и демократического транзита и вплоть до стабилизации постсоветской политической и экономической системы на рубеже 2000–2010-х гг.

Во-вторых, межпоколенное снижение уровня религиозности и, соответственно, повышение религиозного скептицизма хотя и является частью более широкого процесса вышеуказанных ценностных трансформаций, но не синхронизировано с ними, что подтверждается как общероссийскими данными, так и данными по арктическим регионам. Единственное поколение, которое сколько-нибудь значимо отличается по уровню религиозности от остальных, — самое молодое послевоенное поколение Z, представители которого ещё только вступают в статус полноправных и экономически активных граждан. Такого рода несинхронизированность может быть объяснена ростом декларативной религиозности, ассоции-

рованной с демонстрацией лояльности государству и его агентам: поскольку в публичном дискурсе политической элиты на протяжении последних 10–15 лет усиливалась консервативная риторика, постольку приверженность доминирующим в России религиозным учениям воспринимается значительной частью населения как компонент государственной идеологии.

В-третьих, нашла подтверждение гипотеза о меньшем уровне религиозности населения арктических территорий по сравнению с Россией в целом, что мы связываем со сравнительно меньшей долей в составе их населения мусульман, отличающихся повышенной степенью религиозности. Дополнительным фактором, обусловившим меньший уровень религиозности жителей российской Арктики, является характерная для неё высокая степень урбанизации.

Вместе с тем для целей более тонкого и глубокого анализа религиозности жителей АЗРФ и её связи с межпоколенной трансформацией ценностей необходимы большие объёмы данных, что предполагает расширение масштабов социологических исследований на территориях российской Арктики, прежде всего, регионально ориентированных массовых опросов населения.

#### Список источников

1. Gottlieb A. Believe it or not? Megachange. The world in 2050. London: The Economist and Profile Books. 2012. Pp. 79–91.
2. Inglehart R. Evolutionary Modernization Theory: Why People's Motivations are Changing // Changing Societies & Personalities. 2017. Vol. 1. No. 2. Pp. 136–151. DOI: 10.15826/csp.2017.1.2.010
3. Маркин К.В. Между верой и неверием: непрактикующие православные в контексте российской социологии религии // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2018. № 2. С. 274–290. DOI: 10.14515/monitoring.2018.2.16
4. Мангейм К. Проблема поколений // Новое литературное обозрение. 1998. № 2 (30). С. 7–47.
5. Strauss W., Howe N. Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069. New York: William Morrow and Company, 1991. 538 p.
6. Максимов А.М. Межпоколенные изменения ценностей населения России: методологические проблемы исследования // Журнал социологических исследований. 2021. Т. 6. № 1. С. 2–12.
7. Gorski P.S., Altmordu A. After secularization? // Annual Review of Sociology. 2008. Vol. 34. Pp. 55–85. DOI: 10.1146/annurev.soc.34.040507.134740
8. Inglehart R. Sacred and Secular Religion and Politics Worldwide. New York: Cambridge University Press, 2004. 329 p.
9. Possamai A. Post-secularism in multiple modernities // Journal of Sociology. 2017. Vol. 53. No. 4. Pp. 822–835. DOI: 10.1177/1440783317743830
10. Habermas J. Religion in the Public Sphere // European Journal of Philosophy. 2006. Vol. 14. No. 1. Pp. 1–25. DOI: 10.1177/0191453708098758
11. Емельянов Н.Н. Парадокс религиозности: откуда берутся верующие? // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2018. № 2. С. 32–48. DOI: 10.14515/monitoring.2018.2.02
12. Задорин И.В., Хомякова А.П. Религиозная самоидентификация респондентов в массовых опросах: что стоит за декларациями // Полития: Анализ. Хроника. Прогноз (Журнал политической философии и социологии политики). 2019. № 3 (94). С. 161–184. DOI: 10.30570/2078-5089-2019-94-3-161-184

13. Пруцкова Е.В. Религиозность и базовые ценности россиян (по данным «Европейского социального исследования и всероссийского исследования «Ортодокс монитор»)) // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 1: Богословие. Философия. Религиоведение. 2017. № 72. С. 126–143. DOI: 10.15382/sturl201772.126-143
14. Karpov V., Lisovskaya E., Barry D. Ethnodoxy: How Popular Ideologies Fuse Religious and Ethnic Identities // Journal for the scientific Study of Religion. 2012. Vol. 51. No. 4. Pp. 638–655. DOI: 10.2307/23353824
15. Welzel C., Inglehart R. Modernization, Cultural Change and Democracy: The Human Development Sequence. New York: Cambridge University Press, 2005. 333 p.

## References

1. Gottlieb A. Believe It or Not? In: *Megachange. The world in 2050*. London, The Economist and Profile Books, 2012, pp. 79–91.
2. Inglehart R. Evolutionary Modernization Theory: Why People's Motivations are Changing. *Changing Societies & Personalities*, 2017, vol. 1, no. 2, pp. 136–151. DOI: 10.15826/csp.2017.1.2.010
3. Markin K.V. Mezhdru veroy i neveriem: nepraktikuyushchie pravoslavnye v kontekste rossiyskoy sotsiologii religii [Between Belief and Unbelief: Non-Practicing Orthodox Christians in the Context of the Russian Sociology of Religion]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes], 2018, no. 2, pp. 274–290. DOI: 10.14515/monitoring.2018.2.16
4. Mannheim K. Problema pokoleniy [The Problem of Generations]. *Novoe literaturnoe obozrenie* [New Literary Review], 1998, no. 2 (30), pp. 7–47.
5. Strauss W., Howe N. *Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069*. New York, William Morrow and Company, 1991, 538 p.
6. Maksimov A.M. Mezhpokolennye izmeneniya tsennostey naseleniya Rossii: metodologicheskie problemy issledovaniya [Intergenerational Values Change of the Russia' Population: Methodological Problems of Research]. *Zhurnal sotsiologicheskikh issledovaniy* [Journal of Sociological Research], 2021, vol. 6, no. 1, pp. 2–12.
7. Gorski P.S., Altmordu A. After Secularization? *Annual Review of Sociology*, 2008, vol. 34, pp. 55–85. DOI: 10.1146/annurev.soc.34.040507.134740
8. Inglehart R. *Sacred and Secular Religion and Politics Worldwide*. New York, Cambridge University Press, 2004, 329 p.
9. Possamai A. Post-Secularism in Multiple Modernities. *Journal of Sociology*, 2017, vol. 53, no. 4, pp. 822–835. DOI: 10.1177/1440783317743830
10. Habermas J. Religion in the Public Sphere. *European Journal of Philosophy*, 2006, vol. 14, no. 1, pp. 1–25. DOI: 10.1177/0191453708098758
11. Emelyanov N.N. Paradoks religioznosti: otkuda berutsya veruyushchie? [Religiosity Paradox: Where Do Believers Come From?]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes], 2018, no. 2, pp. 32–48. DOI: 10.14515/monitoring.2018.2.02
12. Zadorin I.V., Khomyakova A.P. Religioznaya samoidentifikatsiya respondentov v massovykh oprosakh: chto stoit za deklaratsiyami [Religious Self-Identification of Respondents in Mass Surveys: What Is behind Declared Religiosity?]. *Politiya: Analiz. Khronika. Prognoz (Zhurnal politicheskoy filosofii i sotsiologii politiki)* [The Journal of Political Theory, Political Philosophy and Sociology of Politics Politeia], 2019, no. 3 (94), pp. 161–184. DOI: 10.30570/2078-5089-2019-94-3-161-184
13. Prutskova E.V. Religioznost' i bazovye tsennosti rossiyan (po dannym «Evropeyskogo sotsial'nogo issledovaniya i vs Rossiyskogo issledovaniya «Ortodoks monitor»)) [Religiosity and Basic Values of Russian Citizens (Based on the European Social Survey and the All-Russian Orthodox Monitor)]. *Vestnik Pravoslavnogo Svyato-Tikhonovskogo humanitarnogo universiteta. Seriya 1: Bogoslovie. Filosofiya. Religiovedenie* [St. Tikhon's University Review. Series Theology. Philosophy. Religious Studies], 2017, no. 72, pp. 126–143. DOI: 10.15382/sturl201772.126-143

14. Karpov V., Lisovskaya E., Barry D. Ethnodoxy: How Popular Ideologies Fuse Religious and Ethnic Identities. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 2012, vol. 51, no. 4, pp. 638–655. DOI: 10.2307/23353824
15. Welzel C., Inglehart R. *Modernization, Cultural Change and Democracy: The Human Development Sequence*. New York, Cambridge University Press, 2005, 333 p.

*Статья поступила в редакцию 13.01.2022; одобрена после рецензирования 14.03.2022;  
принята к публикации 14.03.2022.*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 164–188.

Научная статья

УДК [911.3:32+911.3:33(985)(045)]

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.164

## Оценка управления арктическими городами в контексте обеспечения их жизнестойкости \*

**Пилясов Александр Николаевич**<sup>1, 2✉</sup>, доктор географических наук, профессор  
**Молодцова Варвара Александровна**<sup>3</sup>, младший научный сотрудник

<sup>1</sup> АНО «Институт регионального консалтинга», ул. Нахимовский проспект, 32, Москва, 117218, Россия

<sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Ленинские горы, д. 1, ГСП-1, Москва, 119991, Россия

<sup>3</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Покровский бульвар, 11, Москва, 109028, Россия

<sup>1, 2</sup> pelyasov@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2249-9351>

<sup>3</sup> vmolodtsova@hse.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8226-4824>

**Аннотация.** Цель (исследовательский вопрос) работы — теоретическое осмысление и эмпирическое обобщение феномена управления арктическими городами России в контексте обеспечения их жизнестойкости (устойчивости к шокам и кризисам). Основные решаемые задачи: 1) поиск конкретных индикаторов для характеристики административно-управленческой системы выборки арктических городов; 2) обособление типов (групп) городов Арктики по отобранным индикаторам административно-управленческой системы; 3) характеристика структуры местной власти трёх городов Арктики в контексте ранее проведённой типологии арктических городов по параметрам административно-управленческой системы. Основные результаты работы: 1) определение круга показателей (шесть) для оценки качества управления 29 крупнейшими арктическими городами с точки зрения укрепления их жизнестойкости: это индикаторы открытости на внешний мир («базовости» города); эффективности управления, степени самостоятельности решений городской власти; 2) выявление пяти кластеров городов, обладающих сходными свойствами административно-управленческой подсистемы: компактного качественного управления, «недорогого» муниципального управления, «крепких середнячков», значительных резервов повышения эффективности управления, случая-аномалии; 3) институциональные и географические факторы, действуя совместно, определяют облик административно-управленческой подсистемы арктического города, из географических факторов преимущественное значение имеет не широта, а долгота, то есть расположение города в европейской или азиатской Арктике; 4) для городов Арктики, в которых частые природные и социальные форс-мажоры выдвигают требование сверхоперативной реакции на внешние угрозы, модель власти с сильным мэром оказывается в большинстве случаев предпочтительнее, чем «консенсусная» модель коллективного руководства со слабым мэром; 5) идеальная административно-управленческая система города, которая в максимальной степени реализует императивы базовости / открытости, эффективности и самостоятельности, и гарантирует городу жизнестойкость, должна обладать природоподобными свойствами самоорганизации, пластичности, гибкости, мобильности и разнообразия; их укрепление обеспечивается отказом от унификации, в том числе предельным учётом особенностей конкретного типа и фазы эксплуатации ближайшего к городу главного природного актива.

\* © Пилясов А.Н., Молодцова В.А., 2022

Для цитирования: Пилясов А.Н., Молодцова В.А. Оценка управления арктическими городами в контексте обеспечения их жизнестойкости // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 164–188. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.164

For citation: Pilyasov A.N., Molodtsova V.A. Assessment of the Governance of Arctic Cities in the Resilience Context. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 164–188. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.164



**Ключевые слова:** жизнестойкость арктического города, административно-управленческая подсистема, оценка качества управления арктическим городом, БЭС-модель (базовость-эффективность-самостоятельность), природосовместимые технологии и практики

### *Благодарности и финансирование*

Излагаются результаты работы по гранту РФФИ № 18-05-60088 Арктика «Устойчивость развития Арктических городов в условиях природно-климатических изменений и социально-экономических трансформаций».

## **Assessment of the Governance of Arctic Cities in the Resilience Context**

**Aleksandr N. Pilyasov**<sup>1,2✉</sup>, Dr. Sci. (Geogr.), Professor

**Varvara A. Molodtsova**<sup>3</sup>, Junior research fellow

<sup>1</sup> Institute of Regional Consulting, Nakhimovskiy pr., 32, Moscow, 117218, Russia

<sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Leninskie gory, 1, GSP-1, Moscow, 119991, Russia

<sup>3</sup> National Research University Higher School of Economics, Pokrovskiy bulvar, 11, Moscow, 109028, Russia

<sup>1,2</sup> pilyasov@mail.ru ✉, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0003-2249-9351>

<sup>3</sup> vmolodtsova@hse.ru, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0001-8226-4824>

**Abstract.** The aim (research question) of the paper is to theoretically comprehend and empirically generalize the phenomenon of governance of Russia's Arctic cities in the context of their resilience (resistance to shocks and crises). The main tasks to be solved are: 1) searching for specific indicators to characterize the administrative and managerial system of a sample of Arctic cities; 2) distinguishing the types (groups) of Arctic cities according to the selected indicators of administrative and management system; 3) characterizing the local government structure of the three Arctic cities in the context of the previously conducted typology of Arctic cities according to the parameters of administrative and management system. The main results of the work: 1) determination of the range of indicators (six) for assessing the quality of management of the 29 largest Arctic cities in terms of strengthening their resilience: these are indicators of openness to the outside world ("basicness" of the city); governance efficiency, degree of independence of decisions of city authorities; 2) identification of five clusters of cities with similar properties of the administrative and managerial subsystem: compact high-quality management, "low-cost" municipal management, "strong average" cities, significant reserves for improving management efficiency, case-anomaly; 3) institutional and geographic factors, acting together, determine the appearance of the administrative and managerial subsystem of the Arctic city. Among geographical factors, it is not latitude but longitude that is the location of the city in the European or Asian Arctic that is of primary importance; 4) For Arctic cities, where frequent natural and social force majeure demands a super-operational response to external threats, the model of power with a strong mayor is in most cases preferable to the "consensus" model of collective leadership with a weak mayor; 5) the ideal administrative and management system of the city, which implements the imperatives of basicness/openness, efficiency and autonomy to the maximum extent, and guarantees the city resilience, should have nature-like properties of self-organization, plasticity, flexibility, mobility and diversity. Their strengthening is provided by rejection of unification, including the ultimate consideration of specific features of a particular type and exploitation phase of the main natural asset nearest to the city.

**Keywords:** Arctic city resilience, administrative and managerial subsystem, Arctic city management quality assessment, BES-model («basicity»-efficiency-self-sufficiency), environmentally compatible technologies and practices

### *Введение*

Среди пяти основных городских подсистем, влияющих на жизнестойкость арктического города, впервые выделенных в работе Н. Замятиной и соавторов [1], особый интерес

представляет административно-управленческая. Во-первых, специальных работ по особенностям управления арктическими городами практически нет ни в России, ни в мире. В этой тематике доминируют либо работы очень широкого профиля: например, государственного управления Арктической зоной в целом, арктическим «мегапроектом» [2]; либо работы, связанные с международным сотрудничеством в Арктике и управлением её проблемами через новые структуры, созданные для глобальной Арктики в 1990-е и нулевые годы (Арктический совет, Конференция парламентариев Арктического региона, Университет Арктики и др.) [3].

В России к тематике управления арктическими городами примыкает тема «перезагрузки» монопрофильных городов [4–6], без чёткой спецификации конкретной природной зоны, — а они как наследие индустриальной эпохи встречаются повсеместно, и в умеренной зоне основного российского расселения, и в зоне Севера, и в зоне Арктики. В зарубежной литературе разрабатываются темы городского управления (и соуправления) в целом и накоплен значительный пул литературы (десятки работ) в этом направлении за последние десятилетия [7]. Однако ввиду значительной специфики городов российской Арктики выводы из этих работ трудно применить для наших реалий. Для нашего исследования интересны усилия коллег по описанию управления в условиях форс-мажоров в интересах обеспечения жизнестойкости социально-экономических систем [8]. Но эти работы не несут географической, широтной, привязки.

Есть появившиеся в последние годы работы по факторам и оценке устойчивости арктических городов мира, в которых наряду с другими используются и показатели, которые можно считать относящимися к административно-управленческой системе города [9]. Но и в этом, наиболее близком к нашей тематике, случае административно-управленческая система города отдельно не выделяется, просто в общем пуле привлекаемых индикаторов оценки городской устойчивости есть и те, которые можно условно отнести к управленческим.

Во-вторых, в нашей практической работе по подготовке стратегий социально-экономического развития арктических и северных городов мы обычно всегда анализировали и состояние местной управленческой системы, качество и эффективность местной власти (органов самоуправления города). Но ранее не было возможности обобщить этот накопленный опыт в русле отдельной работы, в виде анализа деятельности административно-управленческой системы арктического города в русле парадигмы жизнестойкости. Такие усилия представляются в этой связи своевременными, назревшими и актуальными.

Вот, например, только краткий перечень вопросов, который нуждается в научном осмыслении: в чём конкретно заключаются особенности управления арктическим городом по сравнению с не-арктическим сопоставимого размера? Меняется ли и как управление арктическим городом при переходе от государственной к корпоративной модели освоения российской Арктики? Различаются ли вопросы управления в приморских и «сухопутных» городах Арктики, которых ввиду её расширения становится всё больше?

В-третьих, в последнее десятилетие вызывает новое представление об арктической урбанизации как целостном и специфичном феномене, который требует отдельного изучения [10–12]. Актуальным поэтому представляется не просто обособление арктических городов в отдельное производство, но и изучение феномена арктического управления, деятельности городской административно-управленческой подсистемы с учётом значительного разнообразия ситуаций внутри самой Арктики. Этому сюжету мы также отдали дань в нашей работе.

Цель (исследовательский вопрос) работы состоит в теоретическом осмыслении и эмпирическом обобщении феномена управления арктическими городами России в контексте обеспечения их жизнестойкости (устойчивости к шокам и кризисам). Эта цель определила решение трёх задач: 1) поиск конкретных индикаторов для характеристики административно-управленческой системы выборки арктических городов; 2) обособление типов (групп) городов Арктики по отобранным индикаторам административно-управленческой системы; 3) характеристика структуры местной власти трёх городов Арктики в контексте ранее проведённой типологии арктических городов по параметрам административно-управленческой системы.

Информационной основой работы послужили данные муниципальной статистики, материалы разработанных нами стратегий социально-экономического развития арктических и северных городов, работы коллег и соратников по жизнестойкости, устойчивости арктических городов мира и формам (способам) её измерения.

### ***Методология и методы исследования***

Особенность изучения административно-управленческой системы арктического города состоит в том, что это исследование всегда несёт в себе идеологию. Дело в том, что в зависимости от того, в какой идеологической рамке ставится исследовательский вопрос, он звучит абсолютно по-разному.

В логике либеральной и рыночной административно-управленческой системе остаётся «дерегулировать» в городском развитии то, что не смог отрегулировать рынок, то есть здесь объект местного административного регулирования формируется по остаточному принципу, как один из многих других, можно даже сказать, замыкающий. С другой стороны, в логике государственного дирижизма, активного воздействия на ход социально-экономических процессов и всю динамику городской жизнестойкости, административно-управленческий блок центральный, именно от него зависят все остальные, и он задаёт целеполагание работе остальных — социокультурному, экономической специализации и жизнеобеспечения, даже природно-экологическому.

Наш подход состоит в том, что это центральный блок всей городской системы, который существенно влияет на общую жизнестойкость и её динамику. Аргументом за такой подход стал весь наш опыт взаимодействия с властями арктических городов, когда от искус-

ства конкретного управления, от собранности и компетентности конкретной команды местной власти зависело то, в какой мере успешно город пройдёт череду испытаний, вызванных радикальной экономической реформой и глубоким экономическим кризисом в России 1990-х и начала нулевых годов. Именно этот живой опыт, знакомство с конкретными управленческими практиками выживания убедили нас в том, что в таких бифуркационных ситуациях фактор управления, качества административно-управленческой системы может определяющим образом повлиять на выбор новой — депрессивно-кризисной или успешной, восходящей — траектории развития города.

В этой работе мы понимаем управление арктическими городами как процесс, который является результатом деятельности административно-управленческой системы, в которую входят структуры (департаменты, комитеты, управления, отделы) городской муниципальной власти и находящихся в её орбите различных уполномоченных структур в виде муниципальных унитарных предприятий, автономных некоммерческих организаций, агентств, некоммерческих партнёрств и др. С течением времени размер и наполнение этой системы может как расширяться до всеохватности, что было характерным для советского времени тотального огосударствления, так и сжиматься, что было типичным для 1990-х гг. радикальных рыночных реформ в России, на российском Севере и в Арктике. В настоящий момент мы наблюдаем медленное расширение этой системы из предельно поджатого состояния нулевых годов.

Целевой функцией процесса управления арктическими городами (деятельности административно-управленческой системы) является укрепление жизнестойкости (антикризисной устойчивости) города. В условиях Арктики каждому (даже относительно крупному) городу буквально дышит в затылок угроза небытия, то есть превращения в вахтовое поселение. Амплитуда постоянных и типичных для этого города пульсаций может в какой-то катастрофический момент привести к замиранию круглогодичной жизни здесь и переходу в сезонный формат существования. Так вот деятельность административно-управленческой системы города нужно оценивать по тому, раздвигает ли она горизонт существования города, или, наоборот, сужает его до крайности, до угрозы превращения в вахтовое поселение. А этот вопрос прямо связан со специфичностью арктического города. Его жизнестойкость однозначно задается специфичностью.

Как показали реалии кризисных 1990-х гг., если местная власть отчаянно боролась за укрепление специфичности города, за её подчеркивание и усиление, защиту личности, отдельности города и уникальность его функций, то получалось сохранить, сберечь город для будущего. Если же она сдавалась в плен «материковому» стандарту унификации и сама обесценивала (разменивала на обещания прекрасного вахтового будущего) его специфику, то город становился обречён на радикальную депопуляцию, понижение статуса, в пределе закрытие. Поэтому умное управление арктическим городом есть полноценный учёт и укреп-

ление его специфики и отличий от материкового аналога. И оно прямо работает и на обеспечение его жизнестойкости.

Но возникает вопрос: а по каким именно направлениям происходит укрепление специфичности арктического города и его уникальности? Это, например, новые базовые функции для окрестной территории или всей страны или даже всего мира. Так, Рейкьявик отчаянно борется за то, чтобы стать не только воздушным, но и морским хабом между США и Европой. Это обретение новых компетенций и радикальное укрепление местного человеческого капитала, в том числе за счёт развития местных научно-образовательных структур. Так, например, университет Аляски пригласил Нобелевского лауреата по экономике, чтобы радикально нарастить специфичность свою и города базирования — Анкориджа. Это укрепление местной специфики, в том числе через новые уникальные материальные активы. Так, город Губкинский обрёл преимущество за счёт строительства у себя бассейна с уникальной 50-метровой дорожкой (у всех соседних городов есть бассейны, но только с 25-метровой дорожкой).

Здесь речь идёт о рукотворном укреплении специфичности арктических городов за счёт деятельности административно-управленческой системы. Но арктические города и исходно уже обладают существенной особенностью по сравнению с «материковыми». В чём состоит эта специфика?

Арктические города существенно в большей степени, чем города умеренной зоны, склонны иметь структурообразующую организацию внутри себя, которая является «опорной» и для других, цементируют городскую систему в целостность. В одном городе это градообразующее хозяйственное предприятие, в другом — образовательная структура, в третьем — структурообразующий аэропорт или воинская часть и т. д. Внутренней системе арктического города всегда нужно на что-то «физически» опираться, просто чтобы существовать. Это его внутренняя особенность (формы её проявления от города к городу могут быть многообразны).

А внешняя особенность состоит в том, что и сам арктический город в большинстве случаев играет роль опорной базы для окрестной территории. Именно не кристаллеровского центра социального обслуживания, для которого вокруг просто нет населения, а опорной производственной базы, из которой осуществляется производственная, в том числе и вахтовая деятельность на окрестные ресурсные промыслы.

С этим связана ещё одна особенность арктического города: даже если он непосредственно не занят на ресурсных промыслах, его тонус, динамика развития напрямую связаны с динамикой отработки окрестных природных ресурсов. Жизненный цикл отработки ресурса определяет колебания численности населения и миграции в город и из города, многие другие социально-экономические процессы.

Эти сверхзначимые внешние взаимодействия, от которых зависит сама жизнь арктического города, обозначают его предельно открытый, разомкнутый на внешний мир харак-

тер. В этом смысле он может считаться уменьшенной копией глобальных городов. Ему здесь очень помогают водные пути, морские и речные, которые многие города Арктики задействуют, чтобы с минимальными трением «общаться» со своим опекаемым внешним окружением.

Можно сказать, что здесь возникает парадокс: жизнестойкость арктического города — это внутренний феномен, но зависит она определяющим образом от внешних взаимодействий города. На административно-управленческую систему возложена важнейшая задача: увязать, интегрировать внутреннее строение города и эффективность его внешних взаимодействий, от которых зависит само будущее существование арктического города.

Управление арктическими городами, чтобы быть успешным в укреплении их жизнестойкости, должно быть умным в смысле акцентирования и усиления их специфичности, адаптивным к быстро меняющимся природным и экономическим условиям (например, к изменениям климата последних десятилетий) и работать на увеличение резервов внутренней системы (интеллекта, энергоносителей, продовольствия и др.). Только такое управление, которое не истощает, а преумножает запас городских резервов, является эффективным.

### **Основные результаты**

#### **1. Подбор показателей оценки качества управления арктическими городами в интересах укрепления их жизнестойкости**

Задача состояла в том, чтобы сравнить крупнейшие города российской Арктики (29) по блоку «управление», которое призвано, наряду с другими блоками, укреплять жизнестойкость арктических городов в ответ на природные и социальные вызовы и катастрофы. В рамках общей концепции жизнестойкости арктических городов управление призвано работать на а) укрепление его открытости на внешний мир и успешности выполнения базовых функций для окрестной территории, гибкости и инновационности; б) эффективную (рациональную, экономную) мобилизацию основных активов и их приумножение; в) усиление финансово-экономической и административной самостоятельности города. Набор показателей, который способен характеризовать эти три важнейших вектора жизнестойкого управления (можно назвать его «**БЭС-модель**» — базовая экономика, эффективное управление, самостоятельная местная власть), отличается от стандартных и достаточно хорошо известных показателей эффективности муниципального управления.

Предварительную калибровку прошло около двух десятков показателей муниципальной статистики, которые разрабатываются для городских округов и характеризуют параметры «базовость / инновационность» (Б); эффективность управления (Э) и самостоятельность («контроль городом своей судьбы») (С):

*Б5 (базовость/инновационность/открытость на внешний мир):*



- занятость в базовом секторе, ориентированном продукцией на внешние рынки, — через среднесписочную численность работников организаций по фактическим видам экономической деятельности;
- доля отгрузки собственного производства по базовому сектору экономики города — через показатели отгрузки организаций по фактическим видам экономической деятельности;
- количество муниципальных услуг, предоставляемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями в электронном виде (степень внедрения цифровых технологий);
- уровень образования населения (на 1 000 человек в возрасте 15 лет и более, указавшие уровень образования);
- стоимость контрактов, заключенных в год на закупку высокотехнологичной и инновационной продукции.

*Э9 (эффективность управления, в том числе основными активами города):*

- расходы бюджета муниципального образования на содержание работников органов местного самоуправления в расчёте на одного жителя муниципального образования;
- профицит (+), дефицит (-) бюджета муниципального образования (местного бюджета), фактически исполненного;
- количество муниципальных чиновников на 1 000 человек жителей города — через численность работников органов местного самоуправления на конец отчетного года;
- доля основных фондов организаций муниципальной формы собственности, находящихся в стадии банкротства, в основных фондах организаций муниципальной формы собственности (на конец года, по полной учётной стоимости);
- объём незавершённого в установленные сроки строительства, осуществляемого за счёт средств бюджета городского округа (муниципального района);
- доля площади земельных участков, являющихся объектами налогообложения земельным налогом, в общей площади территории городского округа (муниципального района);
- доля многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлён государственный кадастровый учёт;
- количество муниципальных услуг, предоставляемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями;
- общая площадь жилых помещений в ветхих и аварийных жилых домах.

*С3 (самостоятельность):*

- административный статус (экспертная балльная оценка);

- доля собственных доходов местного бюджета (за исключением безвозмездных поступлений, поступлений налоговых доходов по дополнительным нормативам отчислений и доходов от платных услуг, оказываемых муниципальными бюджетными учреждениями) в общем объёме доходов бюджета муниципального образования;
- инвестиции в основной капитал организаций муниципальной формы собственности (без средств на долевое строительство организаций муниципальной формы собственности);
- инвестиции в основной капитал за счёт средств бюджета муниципального образования.

В результате многократной проверки показателей на мультиколлинеарность, достоверность / политическую мотивированность, монотонность / обеспечение географических различий по арктическим городам в финальном наборе было оставлено только шесть показателей, остальные — исключены. Главный критерий их дееспособности: каждый обеспечивает значимый объём информации в распределении значений по выборке городов, при этом не дублирует другие пять оставленных показателей, то есть реально несёт новую информацию о работе административно-управленческой системы города.

*Первый показатель* отражает нашу пятибалльную оценку силы административного статуса города (насколько далеко данный город простирает своё влияние на окрестную территорию — исходя из гипотезы, что для жизнестойкости типичного арктического города-базы критично иметь влияние на внешнее пространство). Высокий административный статус города свидетельствует о значительной самостоятельности в принятии решений о своём развитии (региональный центр, районный центр, моногород — центр городского округа, порт-районный центр и др.). Понятно, что просто город внутри городского округа имеет более слабый статус, чем центр городского округа. Вопрос, кто имеет «большой» статус с точки зрения самостоятельности в принятии решений по своей экономической судьбе — центр городского округа или центра муниципального района — определялся индивидуально для конкретного города, с учётом значений других показателей.

Во внимание был принят не только официальный статус города (региональный, районный, центр городского округа), но и его неформальное влияние на окрестную территорию как типичной для арктического города форпостной базы освоения. Поэтому в ряде случаев в нашей экспертной оценке фактический балл оказался выше или ниже формального административного статуса города.

*Второй показатель* доли собственных доходов в городском бюджете (среднее за 2017–2019 гг.) даёт ёмкую характеристику степени самостоятельности принимаемых решений в вопросах местного развития: насколько они обеспечены собственными финансовыми ресурсами? В какой степени город сам контролирует свою судьбу? Для редко стоящих городов российской Арктики способность иметь собственные источники бюджетных доходов

критична и сравнительно важнее, чем для городов зоны основного расселения. Потому что собственный финансово-бюджетный потенциал позволяет оперативно мобилизовать ресурсы в периоды кризисов и катастроф ещё до прихода федеральной помощи.

*Третий показатель* доли многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлён государственный кадастровый учёт (в процентах) отражает расторопность местной власти в налаживании местного контроля и учёта. К сожалению, другие (и более надёжные) показатели в этой сфере, например, количество дней для принятия решения о согласовании земельного участка для жилищного строительства, в настоящий момент не разрабатываются. Поэтому наш поиск здесь был предельно сужен и вынуждал использовать те индикаторы, которые ежегодно разрабатываются по всем городам Арктики.

*Четвёртый показатель* расходов бюджета муниципального образования на содержание работников органов местного самоуправления в расчёте на одного жителя муниципального образования (среднее за 2017–2019 гг., в рублях) отражает ресурсоёмкость местного самоуправления в целом. Предполагается, что для жизнестойкого управления существует некоторая средняя норма — потому что как предельно минимальные, так и максимальные значения характеризуют наличие проблем внутри системы городского управления (нерациональность, раздутость штата или наоборот, предельная, вплоть до дефицита грамотных специалистов, поджатость).

*Пятый показатель* количества занятых в секторе «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение на 1 000 человек населения» (среднее 2017–2019 гг.) отражает размер сектора управления в соотношении с общим размером города. Для каждого города важно найти присущий ему оптимум, исходящий из особенностей его экономико-географического положения, отраслевой структуры, базовых функций и др. Одного общего оптимального решения здесь нет: что подходит одному городу, решительно не идёт другому. Но в среднем «корпоративные» монопрофильные города имеют меньшее значение этого показателя, чем города «беловоротничковые», бюджетных услуг и непроизводственного коммерческого сервиса.

*Шестой показатель* расходов бюджета на одного жителя (среднее за 2017–2019 гг., рублей) отражает размер финансовых ресурсов в руках власти для быстрого реагирования на кризисные ситуации. Это не размер городской экономики и это не объём городского бюджета, это именно ресурсная оснащённость власти, важная для кризисных ситуаций, то, что непосредственно находится в её руках и потому может быть быстро мобилизовано.

Результатные показатели существенно отличаются от исходного пула индикаторов, с которых первоначально начиналась наша работа по оценке административно-управленческой системы арктических городов. Но зато есть убеждённость, что они экономно схватывают основную информацию об управлении арктическими городами, которую можно получить средствами муниципальной статистики. При этом, конечно, они обязатель-

но должны дополняться материалами углублённых полевых обследований реальной ситуации в городах Арктики, которые трудоёмки, затратны, не обеспечивают сплошное, а только выборочное наблюдение. Но только сочетание методов сплошного статистического наблюдения с выборочными социологическими (антропологическими) исследованиями позволяет получить максимально надёжные результаты. Однако в условиях пандемии возможностей организации экспедиционных обследований в городах-ключях у нас не было, поэтому приходится при проведении типологии (классификации) арктических городов по критерию работы административно-управленческой системы опираться на данные муниципальной статистики.

## 2. Кластеризация арктических городов по отобранным индикаторам управления

Отобранные показатели, обладающие из всех нами рассмотренных показателей муниципальной статистики наибольшей информативностью с точки зрения характеристики административно-управленческой системы, для некоторых городов Арктики из нашей выборки не имели достоверных значений (были пропуски в данных по годам). В этом случае пришлось использовать показатели для административных ячеек более высокого ранга (например, муниципальных районов). Исходная таблица «города-показатели», которая была использована для последующего кластерного анализа с целью выделения основных групп (типов) городов по характеристикам управленческой системы, приведена ниже (табл. 1).

Таблица 1

Исходная таблица для проведения кластеризации (классификации) городов Арктики

Город	Административный статус <sup>2</sup>	Доля собственных налоговых и неналоговых доходов в общих бюджетных доходах, среднее за 2017-2019 гг., %	Доля многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлён государственный кадастровый учёт, среднее за 2017-2019 гг., %	Расходы бюджета на человека среднее за 2017-2019 гг., тыс. руб.	Число занятых в секторе О (Оквэд2) на 1000 чел. населения, среднее за 2017-2019 гг., чел.	Расходы бюджета муниципального образования на содержание работников органов местного самоуправления в расчете на одного жителя муниципального образования, среднее за 2017-2019 гг., руб.
Апатиты	3	41,7	100	40,6	20	1793
Архангельск	5	51,8	62	25,7	42	1672
Билибино	3	15,3 <sup>3</sup>	н/д <sup>4</sup>	19,8	78	15395
Воркута	3	26,4	90	50,5	33	1928
Губкинский	3	53,7	100	152,3	33	10763
Дудинка	3	37,5	37	40,5	71	7657
Заполярный	1	67,2	90	15,9	62	н/д
Инта	3	20,3	100	64,5	38	3815

<sup>2</sup> 1 — городское поселение, город; 2- городское поселение, центр района; 3 — центр городского округа, муниципального округа, муниципального района; 4 — центр автономного округа; 5 — областной центр.

<sup>3</sup> Курсивом обозначены случаи, когда ввиду отсутствия данных для города использовались сведения по более крупной административной единице (например, муниципальному району).

<sup>4</sup> н/д — нет данных.

Кандалакша	3	47,9	99	79,9	40	н/д
Кировск	3	51,2	100	68,9	18	2483
Ковдор	3	46,8	47	55,0	16	2868
Кола	3	28,6	56	240,0	234	н/д
Костомукша	3	50,9	70	29,8	24	1589
Лабытнанги	3	14,5	96	201,8	53	14040
Лешуконское	1	10,6	93	65,8	43	8695
Мончегорск	3	44,1	100	47,1	17	2108
Муравленко	3	15,4	100	156,2	30	11952
Мурманск	5	59,7	21	47,1	50	2292
Надым	2	44,3	100	13,6	32	8932
Нарьян-Мар	4	67,2	99	36,6	80	7762
Новодвинск	3	37,9	100	26,2	18	2180
Новый Уренгой	3	39,0	100	109,5	30	4963
Норильск	3	43,3	100	101,2	25	3811
Ноябрьск	3	30,3	100	109,1	23	5976
Оленегорск	3	40,7	97	46,4	43	2321
Онега	1	43,4	96	4,3	27	1678
Полярные Зори	3	44,8	95	58,4	27	3192
Ревда	1	32,0	100	12,4	101	н/д
Салехард	4	25,4	100	154,9	132	11179
Северодвинск	3	53,9	100	37,2	33	1721
Сегежа	3	47,9	66	25,9	51	998
Тарко-Сале	2	29,6	99	15,5	45	11699
Усинск	3	48,5	54	73,2	25	4762

Кластеризация проводилась с помощью инструмента Grouping Analysis в программе ArcGIS. Этот инструмент осуществляет кластеризацию точек в группы, минимизируя дисперсию внутри групп по каждой из переменных, которые взяты за основания для кластеризации, — при этом пространственное положение объектов не учитывается. Дополнительными важными критериями при кластеризации являлись равномерность распределения точек населённых пунктов по кластерам, а также отсутствие преобладающего влияния одной из переменных — оснований кластеризации при слабом вовлечении прочих переменных.

Проведённая по шести переменным кластеризация выявила определяющее влияние показателя административного статуса. Поэтому в финальном варианте кластеризация была проведена на основании пяти переменных, которые позволили разбить исходную совокупность городов Арктики на сопоставимые по объёму кластеры, внутри которых каждая из переменных характеризовалась минимальной дисперсией.

В результате получилось пять групп городов, обладающих сходными свойствами административно-управленческой системы, прежде всего, в трёх приоритетных направлениях — «базовость», «эффективность», «самостоятельность» (БЭС-модель). Первая группа *компактного качественного управления* включает семь городов: Губкинский, Кандалакша, Кировск, Нарьян-Мар, Новый Уренгой, Норильск, Северодвинск, которые отличаются эффективным муниципальным управлением при среднем штате самих управленцев, значительными бюджетными возможностями. С точки зрения реализации идеалов БЭС-модели, в интересах обеспечения жизнестойкости города *это лучшая ситуация*: в большинстве этих городов, помимо бюджетных, есть и существенные корпоративные ресурсы, способные к экстренной мобилизации в форс-мажорных ситуациях; управленческий штат города не раздут,

и, как показали наши экспедиционные обследования, в нём есть значительная прослойка старожилов, опытных муниципальных служащих, которые хорошо знают городскую систему и способны адекватно оценить её потенциал адаптации к кризисам и катастрофам, которые не являются для них неожиданными именно в силу долгого стажа жизни и работы в городе.

Вторая группа *«недорогого муниципального управления»* включает 11 городов: Архангельск, Мурманск, Дудинка, Заполярный, Ковдор, Оленегорск, Онега, Ревда, Усинск, Костомукша, Сегежа. Здесь ситуация с точки зрения выполнения приоритетов БЭС-модели относительно благоприятная — есть опытные кадры управленцев, однако имеющиеся бюджетные ресурсы не используются для укрепления административно-управленческой системы как ядра общей жизнестойкости города — высокая доля собственных доходов, при этом расходы на муниципальное управление в расчёте на одного жителя города минимальные среди всех групп.

Третья группа *«крепкие середняки»* включает в себя девять городов: Апатиты, Воркута, Мончегорск, Надым, Новодвинск, Ноябрьск, Полярные Зори, Тарко-Сале, Инта. Здесь по всем показателям — средние значения. Можно расценивать это как тот факт, что административно-управленческая система города имеет определённый ресурс для обеспечения жизнестойкости города в кризисные периоды, но он не запредельный.

Четвертая группа *значительных резервов повышения эффективности управления* включает пять населённых пунктов: Муравленко, Кола, Лабытнанги, Салехард, Лешуконское. При низких собственных доходах здесь максимальные расходы на жителей и управленцев и велика доля управленцев-муниципальных служащих (отчасти из-за отсутствия других сфер занятости). Ни один из приоритетов БЭС-модели управленческая система здесь не выполняет.

Пятая группа включает единственный город-*аномалию* — Билибино. Здесь максимальные затраты на содержание управленцев в пересчёте на жителя, при этом затраты бюджета в расчёте на жителя минимальные, доля управленцев средняя. Учитывая глубину предстоящей реструктуризации местной экономики ввиду закрытия Билибинской АЭС и истощения ближайших месторождений, которые отрабатываются уже многие десятилетия, потенциал жизнестойкости города предельно ослаблен, что подтверждается в работе всех городских систем (и фактом максимального оттока населения). Без преувеличения, это самый проблемный случай во всей нашей выборке городов Арктики.

Получив этот результат, любопытно было оценить роль факторов географического положения, географической широты и долготы в затратах на муниципальное управление. Мы уже имеем представление о закономерном огромном и перешибающем все остальные факторе административного статуса города. Знаем, каковы типологии городов по критерию управления, если этот «нависающий» фактор убрать. Оказывает ли география хоть какое-то значение на внутренние различия в работе управленческой системы между городами Арктики? Или всё определяется институтами — административным статусом?



Выяснилось, что география значима не меньше, чем институты. Но не широта зональности, как мы ожидали, — она не создаёт закономерный ритм в параметрах работы управленческой системы (рис. 1).



Рис. 1. Отсутствие зависимости между географической широтой расположения города и его расходами на муниципальное управление (преобладает действие институциональных факторов). Горизонтальная ось — градусы северной широты, вертикальная ось — подушевые бюджетные расходы на местное самоуправление в рублях.

Значение имеет долгота, то есть расположение города в европейской или азиатской Арктике (рис. 2). На графике отчётливо виден тренд удорожания муниципального управления по мере того, как арктический город «смещается» с запада России на восток. В самом этом факте нет ничего удивительного, однако о нём обычно забывают, когда сравнивают города внутри Арктической зоны. В нашем исследовании значение долготы в такой же степени фундаментально для оценки административно-управленческой системы города, как и административного статуса города. В прямом смысле институциональные и географические факторы, мощно воздействующие на облик административно-управленческой системы города, идут рука об руку.

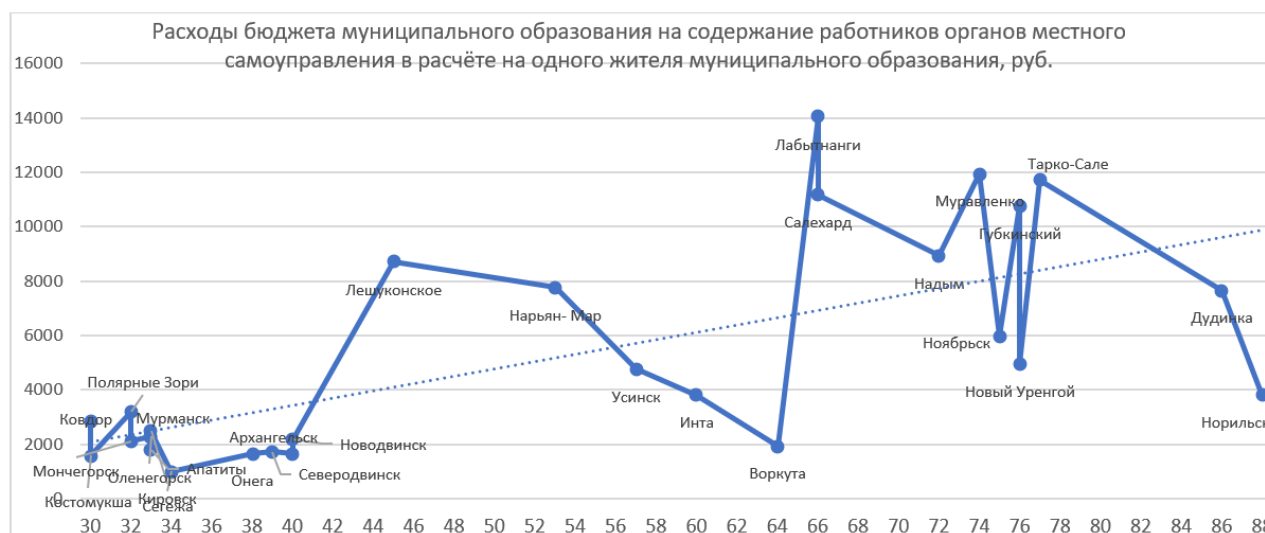


Рис. 2. Зависит ли стоимость управления арктическими городами от долготы? Горизонтальная ось — градусы восточной долготы, вертикальная ось — подушевые бюджетные расходы на местное самоуправление в рублях.

### 3. Связана ли структура местной власти с конкретным типом арктического города по качеству административно-управленческой системы?

Административно-управленческая система арктического города должна характеризоваться не только извне, инструментами муниципальной статистики, но и изнутри, в результате анализа структуры местной власти, положений её основных подразделений (управлений и отделов), их функционала, кадрового состава и др. Работа над стратегиями Губкинского, Ноябрьска и Муравленко дала нам уникальную возможность дополнить выполненную типологию арктических городов по статистическим параметрам качества муниципального управления, осмыслением самой организационной структуры управления городом.

Кластерная типология на основании отобранных, информационно ёмких, показателей муниципальной статистики, позволила провести классификацию исходной выборки арктических городов на пять групп по свойствам административно-управленческой системы. Возникает вопрос, а есть ли взаимосвязь между внутренней организационной структурой местной власти и конкретным типом административно-управленческой системы города, иначе говоря, воздействует ли оргструктура власти на выполнение трёх императивных требований к административно-управленческой системе арктического города: обеспечить базовость, эффективность, самостоятельность (БЭС-модель)? Для ответа на этот вопрос был мобилизован наш опыт подготовки стратегий социально-экономического развития для городов Губкинский, Ноябрьск и Муравленко, которые находятся соответственно в первой, третьей и четвёртой группах нашей классификации городов по административно-управленческим системам.

Чем характеризовалась внутренняя структура администрации города Губкинского в период подготовки нами Стратегии социально-экономического развития города в начале девяностых годов? Этот тип структуры условно можно назвать «политическим», поскольку воз-

главляет администрацию всенародно избираемый глава («сильный» мэр), в отличие от «технической» структуры органов местного самоуправления, в которой избираемый всенародно, либо из числа депутатов, глава возглавляет только представительный орган муниципального образования («слабый» мэр — который не распоряжается бюджетными средствами непосредственно, а делает это через решения представительного органа и нанимаемого по контракту главу администрации).

Для городов Арктики, в которых частые природные и социальные форс-мажоры выдвигают требование сверхоперативной реакции на внешние угрозы, модель власти с сильным мэром оказывается в большинстве случаев предпочтительнее, чем «консенсусная» модель коллективного руководства со слабым мэром. Неслучайно большинство городов первого, наиболее успешного типа управления, относится к модели персонифицированного руководства, с сильным мэром (рис. 3).

Являясь высшим по статусу местным политиком, глава муниципального образования города Губкинский несет не только служебную ответственность за результаты работы администрации, но и отвечает перед избравшим его населением за исполнение предвыборных обещаний и программ, формирует политику развития города и выносит её на общественное обсуждение. Ясность, отчётливость, простота структуры местной власти и полномочий каждого структурного элемента, которые мы ясно ощутили в процессе работы над Стратегией города Губкинского, безусловно, есть сильная сторона данной модели городской власти с ее опорой на сильного, харизматичного мэра. Данная структура способна реализовать все три важнейшие приоритета управления арктическим городом: Б — нарастить его базовые функции для окружающей территории ресурсных промыслов, открытость и инновационность; Э — обеспечить эффективное управление основными городскими активами; С — защищать при всех обстоятельствах важную политическую и финансово-экономическую самостоятельность города. А это есть важнейшие условия для жизнестойкости (устойчивости к кризисам и катастрофам) всей городской системы.

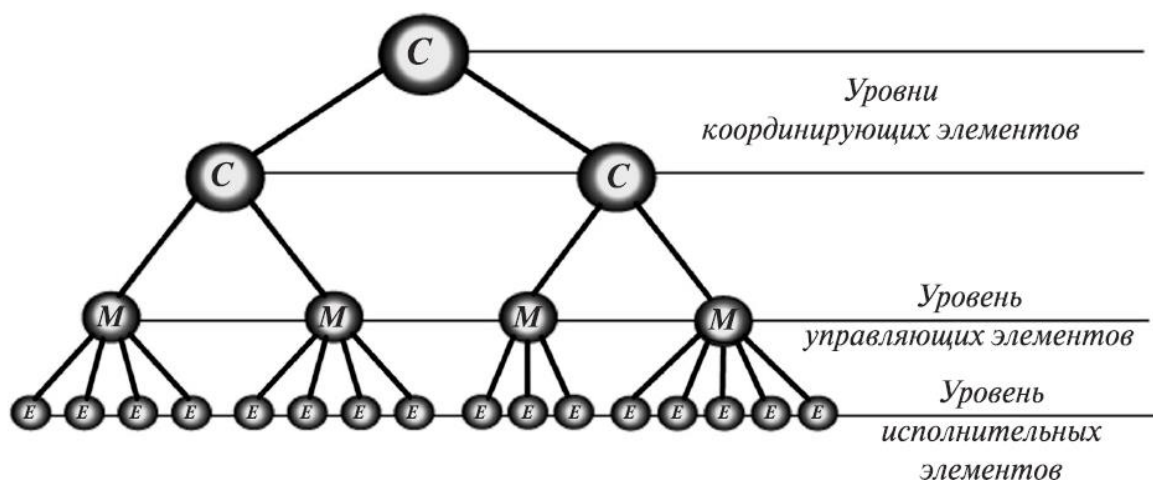


Рис. 3. Многоуровневая система управления [13], реализованная в структуре местной власти города Губкинский.

Недостатком данной модели является её чрезмерно персонифицированный характер: смена руководителя, как правило, влечёт за собой и изменение самой структуры, и высшего управленческого персонала. Это и произошло, например, при уходе мэра-ветерана города Губкинского В.Л. Лебедевича.

В целом, если сравнивать данный («политический») тип структуры муниципального управления, она оказывается обычно дороже, чем «технический» тип, в которой глава города назначается по контракту. В нашей классификации это часто города, входящие во второй и третий тип.

К третьему типу относится город Ноябрьск, для которого мы также разрабатывали Стратегию социально-экономического развития. С точки зрения структуры местной власти он был полной противоположностью Губкинскому в том смысле, что имел постоянно меняющийся корпус руководителей местной власти и *технический* тип структуры муниципального управления («сити-менеджер»).

Поэтому только один из приоритетов нашей управленческой триады «базовость / инновационность-эффективность-самостоятельность» был в городе реализован, просто «автоматически»: речь идёт о политической и экономической независимости Ноябрьска ввиду штаб-квартирного статуса («Ноябрьскнефтегаз»), а также умного решения первостроителей города, которые отграничили новый город от кратно более крупного Сургута, отдав его Ямало-Ненецкому, а не Ханты-Мансийскому автономному округу (Ноябрьск находится на границе между округами). За последние десятилетия никаких новых базовых функций город не приобрёл. Что касается эффективности, то ни одна из команд муниципальной власти не сумела наладить здесь подотчётное, компактное и эффективное управление местным развитием, о чём свидетельствуют слабые позиции Ноябрьска по развитию предпринимательства, несмотря на все внешние благоприятные предпосылки, на фоне городов сопоставимого развития в Арктике и на Севере.

Частота смен команд местной власти определила то, что здесь не удалось создать эффективного и нужного для решения ключевых городских проблем партнёрства между властью и структурами гражданского общества. Поэтому в стратегии Ноябрьска мы обозначили задачу консолидации усилий власти, бизнеса, общественности города как очень важную для динамичного развития города.

Ещё больше проблем внутри управленческой системы города мы обнаружили при работе над Стратегией города Муравленко, который относится к четвёртому, наименее результативному типу административно-управленческой системы. Здесь не удалось полноценно реализовать ни один из приоритетов БЭС-модели: нет новых базовых функций или видов деятельности, неэффективность системы управления доказывается многочисленными статистическими параметрами, несамостоятельность закреплена подчинённым статусом градообразующего предприятия — подразделения «Ноябрьскнефтегаза».

Для небольшого по размеру города, каковым является Муравленко, структура администрации выглядит достаточно громоздкой с функциональной точки зрения. Она представляет собой промежуточный вариант между «технической» (по способу формирования) и «политической» администрацией (с точки зрения института заместителей, помощников главы администрации, «имиджевого» отдела информации и общественных связей). В функциональных блоках структуры администрации велика рассогласованность: например, собраны вместе в одно направление абсолютно разные вопросы текущего содержания городской инфраструктуры; градостроительного развития; общественной безопасности. И в части кадрового наполнения однотипные органы администрации имели серьёзные различия в численности сотрудников: например, организационное управление (41 человек) и Правовое управление (9 человек)<sup>5</sup>. В распределении функций и финансовых ресурсов в рамках структуры Администрации города существует дисбаланс. Есть и определённое дублирование функций: вопросами финансового планирования одновременно занимаются Управление финансов, финансово-экономический отдел Управления социальной защиты населения.

Переход к более компактной, ясной и чёткой по функционалу подразделений структуре администрации города Муравленко обеспечит повышение места города по типу административно-управленческой системы с точки зрения формальных показателей результативности её работы. Речь идёт о 1) формировании внутри структуры самодостаточных блоков развития (экономического и территориального); текущего содержания городского хозяйства; социальных вопросов; обеспечения муниципальной деятельности; 2) обеспечении сопоставимости по объёму полномочий и финансовых ресурсов входящих в блоки одного-трёх управлений; 3) обеспечении сопоставимости полномочий и финансовых ресурсов входящих в управления отделов; 4) консолидации функций информационного, технического и организационного обеспечения разных подразделений в пределах одного управления организационно-правового и технического обеспечения.

Есть соответствие между местом города по качеству управленческой системы с точки зрения формальных показателей, и внутренним состоянием его муниципального управленческого «хозяйства»: у лидера Губкинского по формальным показателям качества административно-управленческой системы оказалась и наиболее отчётливая, чёткая, хотя и достаточно затратная, управленческая «вертикаль». С другой стороны, у Муравленко, который входит в самый проблемный тип арктических городов по качеству административно-управленческой системы (если не считать города Билибино), в десятые годы была и нерационально громоздкая структура местной власти, с множественным дублированием функций и асимметрией между кадровыми ресурсами и объёмом возложенных на управление или отдел задач.

<sup>5</sup> Приведены данные по штатному расписанию Администрации города Муравленко 2011 года.

### Дискуссия

Мы оценили по имеющимся количественным критериям и качественным признакам существующую административно-управленческую систему десятков наиболее крупных арктических городов России. Но возникает вопрос: а какой должна быть «идеальная» административно-управленческая система, которая в максимальной степени реализует три обозначенных императива «базовость / инновационность — эффективность — самостоятельность», гарантирует городу жизнестойкость, сопротивляемость природным и социальным кризисам и катастрофам?

Представляется, что ответ на этот вопрос лежит в русле идей социобиологии Эдварда Уилсона [14] и мировоззренчески очень близких к ним представлений о рациональности природосовместимых решений<sup>6</sup>. Как природоподобными решениями, которые несут черты свойств биологических систем (самоорганизация, пластичность, гибкость, разнообразие, мобильность и др.), реализовать три основных приоритета работы управленческой системы арктического города: базовость / инновационность, эффективность, самостоятельность?

Первое свойство в современных условиях обеспечивается мобильными, ориентированными на определённый (и часто короткий) временной срок, решениями, которые опираются на новые технологические возможности искусственного интеллекта (цифровая трансформация управления — электронный город/цифровой двойник управленческой системы города и др.). Важнейший вызов — преодолеть корпоративную герметичность многих моногородов Арктики и войти в глобальные и национальные сети городов-партнёров, чтобы приобщиться к накопленным передовым практикам городского управления в экстремальных условиях холодовой дискомфорта и периферийности<sup>7</sup>.

Второе требование эффективности управленческой системы в условиях Арктики обеспечивается природосовместимыми решениями — предельной адаптацией процесса управления конкретной стадии жизненного цикла отработки доминантного (якорного) природного ресурса. Современная унификация управленческих систем и решений именно для городов Арктики, которые все, даже самые крупные, определяющим образом зависят от процесса эксплуатации минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, просто нетерпима.

Наоборот, система управления таким городом должна быть очень ресурсно «окрашенной» — адаптивна к капризам конкретного типа ресурса и фазе жизненного цикла эксплуатации ресурсного месторождения (одно дело — система управления городом на стадии нефтяных «фонтанов», когда и финансовые возможности, и миграционный оборот зашкаливают средние значения; совсем другое дело — управление городом на фазе затухания, когда

<sup>6</sup> Знамя природосовместимых решений поднимает в последние годы член-корреспондент РАН М.В. Ковальчук в многочисленных публицистических статьях и выступлениях в СМИ. Наше отличие от его позиции только одно: считаем, что для хрупких и турбулентных арктических систем эффективность природосовместимых решений значительно выше, чем для остальных широтных зон.

<sup>7</sup> Эти два термина в качестве критериев северности предложила к.г.н. Т.Е. Дмитриева.



речь идёт об управляемом сжатии или антикризисной стабилизации всей городской системы).

Идеальное природосовместимое (а потому и наиболее эффективное) решение в этих условиях: это управление городом так, как если бы он зависел не от эксплуатации невозобновимых и истощаемых природных ресурсов, а от биологических ресурсов, постоянно возобновляемых (например, рыбных, лесных, водных). А это означает необходимость резервирования городских активов всех видов — финансовых (что ввиду их мобильности сделать технически просто, но предельно трудно юридически, ввиду ограничений Бюджетного кодекса для накопления страховых резервов в местных бюджетах); материальных (но эти основные фонды муниципальных предприятий должны быть постоянно воспроизводимы, чтобы технологически не устаревать), человеческих ресурсов (пул наличных талантов должен не оскудевать в городе), земельных ресурсов. Остановимся на последних подробнее.

Важнейшим парадоксом развития арктического города является тот факт, что, будучи расположенным внутри арктической пустыни, в которой спрос на земельные участки больше предъявить некому, город сталкивается с огромными трудностями в расширении своей городской черты, то есть в приращении новыми землями. Эти запреты и ограничения действуют и для крупных городов-миллионников, и для малых арктических городов.

Но, в отличие от крупного города-миллионера, земля, земельные ресурсы — это то немногое, что арктический город имеет вокруг в достатке («мало людей — много земли»). Поэтому юридически ограничивать его пространственный рост неверно. Наоборот, земельные активы — это то немногое, что он может относительно легко резервировать на будущее, создавая своеобразный фонд стабилизации при наступлении форс-мажоров в виде обрушения зданий от таяния вечной мерзлоты, необходимости переноса части производственных и жилых зданий по другим причинам, развёртывании интеллектуальных технопарков, особых экономических зон. Земли у арктического города должно быть избыточно много. Это его страховка на чёрный день.

С другой стороны, ратуя за эту искусственную избыточность территории и щедрость проведения городской черты, необходимо добиваться рационального использования вовлечённых в учёт земельных участков. Поэтому все современные показатели муниципальной статистики в вопросах их вовлечения и оборота<sup>8</sup> (а их около десяти) исключительно зна-

<sup>8</sup> Наличие в городском округе утверждённого генерального плана городского округа; площадь земельных участков, предоставленных для строительства — всего; площадь земельных участков, предоставленных для жилищного строительства, индивидуального жилищного строительства; доля площади земельных участков, являющихся объектами налогообложения земельным налогом, в общей площади территории городского округа; доля многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлён государственный кадастровый учёт; доля земельных участков, находящихся в муниципальной собственности, а также государственная собственность на которые не разграничена; площадь земельных участков, предоставленных для строительства объектов жилищного строительства, в отношении которых с даты принятия решений о предоставлении земельного участка или подписания протокола о результате торгов (конкурсов, аукционов) не было получено разрешения на ввод в эксплуатацию в течение трёх лет и др.

чимы для арктического города. Потому что использование резервов земельных участков, как и финансовых ресурсов, может стать подушкой безопасности для города в периоды форс-мажоров. А управление арктическим городом — это настоящее искусство мобилизации наличных резервов всех видов и постоянная забота об их приращении.

Приоритет самостоятельности города с точки зрения природосовместимых решений означает «мягкое» управление, в котором сочетаются трудно совместимые вещи: с одной стороны, сильного ответственного и персонифицированного лидерства; с другой стороны, соуправления, то есть разделённого руководства между мэром и администрацией города, городской думой, структурами гражданского общества в лице активных жителей и городских бизнесов.

Природосовместимость означает «автоматизм» управленческих решений, которые не зависят определяющим образом от личности только первого лица. Но и свести руководство города просто к консенсусному коллективному со-управлению, именно для Арктики ввиду необходимости реагировать быстро на возникающие вызовы, было бы неверным. У города должно быть «лицо» в манере управления — и это лицо должно быть персонифицированным, а не коллективным.

Но это значит, что необходимо достижение трудного и подвижного баланса между авторитаризмом личности мэра и демократией коллективного со-управления. В условиях арктического города выход на такую управленческую гармонию, с одной стороны, облегчается его малыми размерами (работает эффект «пирамиды прямого восприятия» [15], когда каждый знает каждого и хотя бы раз в году встречался с каждым другим жителем); с другой стороны, исключительно труден ввиду обычного дефицита человеческих ресурсов и очень сильного искажающего воздействия суперакторов местного развития в лице крупных ресурсных корпораций.

### **Выводы**

1. Важным фактором в обеспечении жизнестойкости арктического города к вызовам внешних кризисов и катастроф является работа административно-управленческой системы, которая в зависимости от идеологии исследователя занимает центральное, ядерное место во всей городской системе (государственный дирижизм) или место наряду с другими системами — социокультурной, жизнеобеспечения, производственно-экономической и т.д. (рыночный либерализм). Деятельность административно-управленческой системы города нужно оценивать по тому, раздвигает ли она горизонт существования города или сужает его до угрозы превращения в вахтовое поселение. Реалии 1990-х гг. отчётливо продемонстрировали, что эти исходы напрямую зависят от степени специфичности арктического города, которая не просто дана от Бога, но в существенной степени задаётся усилиями местной власти. Умное управление, результативная работа административно-управленческой системы укрепляют исходную специфичность арктического города.

2. Наша исходная гипотеза состояла в том, что чтобы результативно работать на жизнестойкость, управленческая система арктического города должна работать на три приоритета: базовость (инновационность, открытость) экономики города, эффективность управления, самостоятельность политических решений городской власти. В результате предварительного отбора из почти двух десятков показателей муниципальной статистики, которые с разных углов характеризуют работу управленческой системы города, было в итоге оставлено шесть показателей. Первый отражает пятибалльную оценку силы административного статуса города. Высокий административный статус города свидетельствует о значительной самостоятельности в принятии решений о своём развитии. Второй — доли собственных доходов в городском бюджете (среднее за 2017–2019 гг.) — даёт характеристику степени самостоятельности принимаемых решений в вопросах местного развития. Третий показатель доли многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлён государственный кадастровый учёт (в процентах) отражает расторопность местной власти в налаживании местного контроля и учёта. Четвёртый показатель расходов бюджета муниципального образования на содержание работников органов местного самоуправления в расчёте на одного жителя муниципального образования (среднее за 2017–2019 гг., в рублях) отражает ресурсоёмкость местного самоуправления. Пятый показатель количества занятых в секторе «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение на 1 000 человек населения» (среднее 2017–2019 гг.) отражает размер сектора управления в соотношении с общим размером города. Шестой показатель расходов бюджета на одного жителя (среднее за 2017–2019 гг., рублей) отражает размер финансовых ресурсов в руках власти для быстрого реагирования на кризисные ситуации.

3. Использование описанных показателей в кластерном анализе 29 наиболее крупных городов российской Арктики позволило выделить пять групп городов с сопоставимыми свойствами административно-управленческой системы: 1) компактного качественного управления — Губкинский, Кандалакша, Кировск, Нарьян-Мар, Новый Уренгой, Норильск, Северодвинск: эффективное муниципальное управление при среднем штате самих управленцев. С точки зрения реализации идеалов БЭС — «базовость /инновационность-эффективность-самостоятельность» в интересах обеспечения жизнестойкости города это лучшая ситуация; 2) «недорогого муниципального управления» — Архангельск, Мурманск, Дудинка, Заполярный, Ковдор, Оленегорск, Онега, Ревда, Усинск, Костомукша, Сегежа. Здесь есть опытные кадры управленцев, однако имеющиеся бюджетные ресурсы не используются для укрепления административно-управленческой системы: расходы на муниципальное управление в расчёте на одного жителя города минимальные среди всех групп; 3) «крепкие середняки» — Апатиты, Воркута, Мончегорск, Надым, Новодвинск, Ноябрьск, Полярные Зори, Тарко-Сале, Инта. Административно-управленческая система города имеет определённый ресурс для обеспечения жизнестойкости города в кризисные периоды, но он не задействован; 4) необходимого повышения эффективности управления — Муравленко, Кола, Ла-

бытнанги, Салехард, Лешуконское. Ни один из приоритетов БЭС-модели управленческая система здесь не выполняет; 5) город-аномалия Билибино — самый проблемный случай во всей выборке, потенциал жизнестойкости предельно ослаблен.

4. Более детальный анализ внутренней структуры управления трёх городов выборки — Губкинского (первый тип), Ноябрьск (третий тип), Муравленко (четвёртый тип) позволил сделать несколько предварительных выводов: а) «политическая» структура местной власти с избираемым мэром для выполнения приоритетов БЭС-модели и обеспечения жизнестойкости города предпочтительнее, чем «техническая» структура с сити-менеджером ввиду особых требований оперативности реагирования на форс-мажоры, которые постоянно звучат для арктических городов; б) частая смена команд местной власти у арктического города понижает эффективность работы его управленческой системы и затрудняет коллективное соуправление; в) громоздкость, рассогласованность, дублирование функций, дисбаланс объёма функций и ресурсов структуры местной власти не позволяют реализовать потенциал административно-управленческой системы в обеспечении жизнестойкости города (случай Муравленко).

5. Идеальная система управления арктическим городом обязательно включает в себя природосовместимые технологии и практики. Приоритет экономической базовости / инновационности / открытости обеспечивается мобильными, ориентированными на определённый временный срок решениями, разгерметизацией моногородов Арктики. Приоритет эффективности управления обеспечивается предельной адаптацией административно-управленческой системы конкретной стадии жизненного цикла отработки доминантного (якорного) природного ресурса. Эффективное управление арктическим городом — это настоящее искусство мобилизации наличных резервов (материальных, земельных, финансовых, человеческих) всех видов и постоянная забота об их приращении. Земли у арктического города должно быть избыточно много: это то немногое, что он может относительно легко резервировать на будущее. Однако ратуя за искусственную избыточность территории и щедрость проведения городской черты, местным властям необходимо добиваться рационального использования вовлечённых в учёт земельных участков. Приоритет политической самостоятельности города с точки зрения природосовместимых решений означает достижение трудного и подвижного баланса между авторитаризмом личности мэра (ответственного и персонифицированного лидерства) и демократией коллективного соуправления — разделённого руководства между мэром и администрацией города, городской думой, структурами гражданского общества в лице активных жителей и городских бизнесов.

#### **Список источников**

1. Замятина Н.Ю., Медведков А.А., Поляченко А.Е., Шамало И.А. Жизнестойкость арктических городов: анализ подходов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. 2020. Т. 65. № 3. С. 481–505. DOI: 10.21638/spbu07.2020.305

2. Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Государственное управление развитием Арктической зоны Российской Федерации: задачи, проблемы, решения. Москва: Издательство «Научный консультант». 2016. 192 с.
3. Rowe E.W. Arctic governance. Power in cross-border cooperation. Manchester University Press, 2018. 164 p.
4. Моногорода. Перегрузка. Поиск новых моделей функционирования моногородов России в изменившихся экономических условиях. Москва: Базовый элемент. 53 с.
5. Ускова Т.В. Иогман Л.Г., Ткачук С.Н., Нестеров А.Н., Литвинова Н.Ю. Моногород: управление развитием. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2012. 220 с.
6. Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Инновационный поиск в монопрофильных городах. Блокировки развития, новая промышленная политика и план действий. Москва: УРСС, 2015. 216 с.
7. Pierre J. Models of Urban Governance: The Institutional Dimension of Urban Politics // Urban Affairs Review. 1999. Vol. 34. Iss. 6. Pp. 372–396. DOI: 10.1177/10780879922183988
8. Bakema M.M., Parra C., McCann Ph. Extended abstract ERSA Conference 2017, Groningen, The Netherlands Social Progress for Resilient Regions. Special Session: Regional Resilience in the Face of Natural Disasters and Climate Change. Governance in Extreme Contexts — Disasters and Resilience in New Zealand, Chile and The Netherlands. 5 p.
9. Suter L., Orttung R. Building an Arctic Urban Sustainability Index. A Reference to Aid in the Selection of Indicators. Washington DC, 2016. 44 p.
10. Замятина Н.Ю., Гончаров Р.В. Арктическая урбанизация: феномен и сравнительный анализ // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2020. № 4. С. 69–82.
11. Hansen K.G., Rasmussen R.O., Weber R. Proceedings from the First International Conference on Urbanisation in the Arctic. Conference 28–30 August 2012. Ilulissat, Nuuk, Greenland. Nordregio working paper. Stockholm, Nordregio. 2013. Vol. 6.
12. Dybbroe S., Dahl J., Muller-Wille L. Dynamics of Arctic Urbanization // Acta Borealia. 2010. Vol. 27 (2). Pp. 120–124.
13. Попович А.Ю., Цыгичко В.Н. Проблема синтеза иерархических структур управления // Труды ИСА РАН, 2009. Т. 41. С. 233–246.
14. Wilson E.O. Sociobiology: The New Synthesis, Twenty-Fifth Anniversary Edition. Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press, 2020. 720 p.
15. Зимин Б.Н. Размещение производства в рыночной среде. Москва: Альфа-М, 2003. 176 с.

## References

1. Zamyatina N.Yu., Medvedkov A.A., Polyachenko A.E., Shamalo I.A. Zhiznestoykost' arkticheskikh gorodov: analiz podkhodov [Resilience of Arctic Cities: An Analysis of the Approaches]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Nauki o Zemle* [Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences], 2020, vol. 65, no. 3, pp. 481–505. DOI: 10.21638/spbu07.2020.305
2. Leksin V.N., Porfiriev B.N. *Gosudarstvennoe upravlenie razvitiem Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii: zadachi, problemy, resheniya* [State Management of the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation: Tasks, Problems, Solutions]. Moscow, Nauchnyy konsultant Publ., 2016, 192 p. (In Russ.)
3. Rowe E.W. *Arctic Governance. Power in Cross-Border Cooperation*. Manchester University Press, 2018, 164 p.
4. *Monogoroda. Perezagruzka. Poisk novykh modeley funktsionirovaniya monogorodov Rossii v izmenivshikhsya ekonomicheskikh usloviyakh* [Monocities. Reboot. Search for New Models of Functioning of Single-Industry Towns in Russia in the Changed Economic Conditions]. Moscow, Bazovyy element Publ., 53 p. (In Russ.)
5. Uskova T.V., Iogman L.G., Tkachuk S.N., Nesterov A.N., Litvinova N.Yu. *Monogorod: upravlenie razvitiem* [Monocity: Development Management]. Vologda, ISERT RAS Publ., 2012, 220 p. (In Russ.)
6. Zamyatina N.Yu., Pilyasov A.N. *Innovatsionnyy poisk v monoprofil'nykh gorodakh. Blokirovki razvitiya, novaya promyshlennaya politika i plan deystviy* [Innovative Search in Single-Industry Cities. Development Locks, New Industrial Policy and Action Plan]. Moscow, URSS Publ., 2015, 216 p. (In Russ.)

7. Pierre J. Models of Urban Governance: The Institutional Dimension of Urban Politics. *Urban Affairs Review*, 1999, vol. 34, iss. 6, pp. 372–396. DOI: 10.1177/10780879922183988
8. Bakema M.M., Parra C., McCann Ph. Governance in Extreme Contexts — Disasters and Resilience in New Zealand, Chile and the Netherlands. *Extended abstract ERSA Conference 2017, Groningen, The Netherlands. Social Progress for Resilient Regions. Special Session: Regional Resilience in the face of Natural Disasters and Climate Change*, 5 p.
9. Suter L., Orttung R. *Building an Arctic Urban Sustainability Index. A Reference to Aid in the Selection of Indicators*. Washington DC, 2016, 44 p.
10. Zamyatina N.Yu., Goncharov R.V. Arkticheskaya urbanizatsiya: fenomen i sravnitel'nyy analiz [Arctic Urbanization: A Phenomenon and a Comparative Analysis]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya* [Moscow University Bulletin. Series 5, Geography], 2020, no. 4, pp. 69–82.
11. Hansen K.G., Rasmussen R.O., Weber R. *Proceedings from the First International Conference on Urbanisation in the Arctic. 28–30 August 2012. Ilulissat, Nuuk, Greenland. Nordregio Working Paper*. Stockholm, Nordregio, 2013, vol. 6, 218 p.
12. Dybbroe S., Dahl J., Muller-Wille L. Dynamics of Arctic Urbanization. *Acta Borealia*, 2010, vol. 27 (2), pp. 120–124.
13. Popovich A.Yu., Tsygichko V.N. Problema sinteza ierarkhicheskikh struktur upravleniya [The Problem of Synthesis of Hierarchical Control Structures]. *Trudy ISA RAN* [Proceedings of the ISA RAS], 2009, vol. 41, pp. 233–246.
14. Wilson E.O. *Sociobiology: The New Synthesis, Twenty-Fifth Anniversary Edition*. Belknap Press, Imprint of Harvard University Press, 2020, 720 p.
15. Zimin B.N. *Razmeshchenie Proizvodstva v Rynochnoy Srede* [Placement of Production in a Market Environment]. Moscow, Al'fa-M Publ., 2003, 176 p. (In Russ.)

*Статья поступила в редакцию 12.01.2022; одобрена после рецензирования 16.02.2022;  
принята к публикации 09.03.2022.*

*Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*



Арктика и Север. 2022. № 48. С. 189–208.

## ОБЗОРЫ И СООБЩЕНИЯ REVIEWS AND REPORTS

Научная статья

УДК [913:551.44:069](470.1)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.189

### Сохранение геологического материала и история открытий карстовых образований Печоро-Североуральского спелеологического района и прилегающих территорий \*

**Астахова Ирина Сергеевна**<sup>1✉</sup>, кандидат геолого-минералогических наук

**Жданова Лилия Раиковна**<sup>2</sup>, младший научный сотрудник

<sup>1,2</sup> Институт геологии Коми научного центра УрО РАН, ул. Первомайская, 54, Сыктывкар, 167982, Россия

<sup>1</sup> [astakhova@geo.komisc.ru](mailto:astakhova@geo.komisc.ru) ✉, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2181>

<sup>2</sup> [lrzhdanova@geo.komisc.ru](mailto:lrzhdanova@geo.komisc.ru), *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0001-8961-5842>

**Аннотация.** В работе описывается история открытия и изучения карстовых образований Европейского Севера России. Установлено более 100 карстовых образований. Отражены основные периоды в истории исследования пещер и гротов Печорского Приуралья. Приводятся первые описания пещер, сделанные путешественниками и учёными в XVIII–XIX вв. В этот период наиболее известными пещерами являлись Уньинская и Канинская. Основные карстовые образования были открыты и описаны в начале XX в. Геолог В.Н. Мамонтов открыл 4 пещеры на р. Первокаменной. Систематические геологические исследования В.А. Варсанофьевой на Северном Урале позволили ей открыть небольшие карстовые образования в верховьях Печоры на рр. Илыч и Унья. В 1960 г. Б.И. Гуслицер открыл самую большую пещеру на Северном Урале — Медвежью. Перспективными и малоизученными областями проявления карста являются Большеземельская тундра, Полярный и Приполярный Урал, Пай-Хой и Тиман. На данных территориях известны лишь единичные небольшие пещеры и гроты. Пещеры являются уникальными палеонтологическими памятниками природы. Большая часть карста находится на особо охраняемых территориях. Из карстовых образований в фондах Геологического музея им. А.А. Чернова Института геологии содержатся 12 монографических коллекций палеофаунистического материала объёмом более 30 тысяч единиц хранения. Остатки позвоночных пещер состоят из костей мамонтовой фауны и мелких млекопитающих.

**Ключевые слова:** история, карст, пещеры, гроты, Северный Урал, Тиман, природное наследие, палеонтология, музей

### Preservation of Geological Material and History of Karst Formations Discoveries in the Pechora-Severouralskiy Speleological Area and Adjacent Territories

**Irina S. Astakhova**<sup>1✉</sup>, Cand. Sci. (Geol.-Mineral.)

**Liliya R. Zhdanova**<sup>2</sup>, Research Assistant

\* © Астахова И.С., Жданова Л.Р., 2022

Для цитирования: Астахова И.С., Жданова Л.Р. Сохранение геологического материала и история открытий карстовых образований Печоро-Североуральского спелеологического района и прилегающих территорий // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 189–208. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.189

For citation: Astakhova I.S., Zhdanova L.R. Preservation of Geological Material and History of Karst Formations Discoveries in the Pechora-Severouralskiy Speleological Area and Adjacent Territories. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 189–208. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.189

<sup>1, 2</sup> Institute of Geology of Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, ul. Pervomayskaya, 54, Syktyvkar, 167982, Russia

<sup>1</sup> astakhova@geo.komisc.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4964-2181>

<sup>2</sup> lrzhdanova@geo.komisc.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8961-5842>

**Abstract.** The paper describes the history of discovery and study of karst formations of the European North of Russia. More than 100 karst formations have been identified. The main periods in the history of exploration of caves and grottoes of the Pechora Urals are reflected. The first caves descriptions which were made by travellers and scientists in the 18th–19th centuries are given. During that period the most famous caves were Uninskaya and Kaninskaya caves. The main karst formations were discovered and described at the beginning of the 20th century. Geologist V.N. Mamontov discovered 4 caves on the Pervokamennaya River. Systematic geological studies by V.A. Varsanofyeva in the Northern Urals allowed her to discover small karst formations in the upper reaches of the Pechora on the Ilych and Unya rivers. In 1960, B.I. Guslitzer discovered the largest cave in the Northern Urals — the Medvezhya Cave. Promising and little-studied areas of karst are the Bolshezemelskaya Tundra, the Polar and Nether-Polar Urals, Pai-Hoi and Timan. Only a few small caves and grottoes are known on these territories. Most of the karst is located in specially protected areas. The caves are unique paleontological monuments of nature. The funds of the A.A. Chernov Geological Museum of the Institute of Geology contain 12 monographic collections of paleofaunistic material with a volume of more than 30 thousand storage units. The remains of vertebrate caves consist of bones of mammoth fauna and small mammals.

**Keywords:** *history, karst, cave, grotto, Northern Urals, Timan, natural heritage, paleontology, museum*

### Вступление

Европейский Север России — интереснейший крупный регион с разнообразными условиями развития карста и пещер, охватывающий северо-восточную часть Восточно-Европейской платформы с прилегающим Тиманским кряжем, северную часть Уральской складчатой системы с геологическим продолжением (Пайхойским поднятием) и продолжающей её островной цепью (Вайгач, Новая Земля) [1, Астахова И.С., Жданова Л.Р., с. 40]. В пределах северного Приуралья, гряды Чернышева, Пай-Хоя и Тимана выходят интенсивно дислоцированные породы, среди которых широким распространением пользуются карбонатные и сульфатные толщи, которые благоприятны для образования карста. Минеральный состав, сильная трещиноватость и рассланцованность горных пород, интенсивные экзогенные процессы определяют огромное разнообразие карстовых образований [2, Лавров И.А., Андрейчук В.Н., с. 8].

На Европейском Севере России известно более 100 карстовых образований [3, с. 70]. Наибольшая часть карстовых форм развита в пределах бассейна р. Печора. В ней обнаружены карстовые воронки, карстовые лога, пещеры, ниши, навесы, кары [4, Гладкова И.Г., Гуслицер Б.И., с. 145]. Наиболее крупные имеют собственное название, но большинство объектов в силу своей незначительности остаётся неназванным (рис. 1). Так, установлено, что плотность воронок в пределах бассейна Верхней Печоры достигает нескольких сотен на 1 км<sup>2</sup> [5, Гладкова И.Г., Гуслицер Б.И., с. 201]. Наиболее известны пещеры рек Печоры, Уньи и Илыча, среди которых выделяются Медвежья (480 м) и Уньинская (390 м) — археологические памятники верхнего палеолита со скоплениями костей плейстоценовой фауны (пещерный медведь, тигролев и др.) [3, с. 15]. Канинская пещера является

святилищем эпох бронзы, раннего железа и средневековья, а также местом обнаружения остатков животных плейстоцена и голоцена [6, Мурыгин А.М., с. 93]. Самой крупной вертикальной пещерой Северного Урала является Шежимская (общая глубина колодца и зала 20 м). Достаточно часто встречаются погребенные пещеры (Первокаменная и Туфовая), остатки разрушения в виде небольших гротов и арок (пещера Арка в Сухом логоу на р. Унья, арка у устья р. Пихтовка) [7, Гуслицер Б.И. и др.]. Однако результаты изучения и история обнаружения карстовых образований остаются в значительной мере неопубликованными, поэтому приведённые данные изучения пещер могут быть неполными.

### *Пещеры Печорского Приуралья*

Первые достоверные данные о пещерах Северного Урала относятся к XVIII в. На протяжении этого столетия они не являлись целью исследования учёных и путешественников, но попадали в поле зрения в связи с проведением географических и этнографических исследований края. Открытие и история изучения пещер Северного Урала начинается с академических экспедиций. В 1771–1772 г. И.И. Лепехин и Н.Я. Озерецковский совершили путешествие на север Европейской части России для изучения природных ресурсов регионов, городов и населения, исторических памятников, рудников и заводов. Описывая Большеземельскую тундру, И.И. Лепехин уделил внимание древностям самоедов, проживающих в Архангельской губернии. «Вся Самоядская земля в нынешней Мезенской округе наполнена запустевшими жилищами некоего древнего народа. Находят оные на многих местах, при озёрах на тундре и в лесах при речках, сделанные в горах и холмах наподобие пещер с отверстиями, подобными дверям. В сих пещерах обретают печи и находят железные, медные и глиняные домашних вещей обломки и сверх того человеческие кости» [8, Лепехин И.И., с. 203]. Позднее в исторических сочинениях конца XVIII и начала XIX вв. встречаются упоминания пещер, но в качестве жилищ местного населения [9, Крестинин В.В., с. 11]. Подтверждением этого служат сведения, собранные в 1837 г. путешественником А.Г. Шренком. В своём отчёте он подробно останавливается на «земляных пещерах, которые находятся на нижней Печоре и в разных других местах» и которые русские из этих местностей называют «чудскими пещерами..., чему, бесспорно, обязана своим названием река Печора» [10, с. 327]. Он отмечает, что данные пещеры являются рукотворными и представляют собой самый удобный и самый естественный род жилищ. Путешественник приводит полученные сведения о расположении чудских «пещер»: вблизи устья р. Индиги, у дер. Чучепала на средней Мезени, около устья р. Печоры, в бассейне р. Кары, вблизи устья р. Коротаихи. О подземных жилищах упоминают и другие исследователи [11, Латкин В.Н., с. 151; 12, Уваров А.А., с. 207].

Только в конце XVIII в. академик И.Г. Георги, участник «Физической экспедиции» совместно с П.С. Палласом, отмечал, что «... на Печоре имеются большие, но пока не осмотренные пещеры [...] и западнее Печоры, на её широте, есть известняковые горы со многими пропастями и гротами» [7, Гуслицер Б.И., с. 9].

Изучение пещер Северного Урала было связано главным образом с развитием в XIX в. геологических академических исследований. Первые достоверные сведения о карсте Печорского края содержатся в статье геолога А.Н. Чеклецова, проводившего «геогностические» изыскания на западном склоне Северного Урала. Автор обратил внимание на значительное развитие известняков и карстовых форм на территории Чердынского уезда, отмечая, что среди этих пещер самой обширной является Уньинская. Пещера состоит «из нескольких ярусов, взаимно между собою соединённых узкими проходами. Стены сей пещеры украшены разнообразными натёками углероднокислой извести» [13, с. 171].

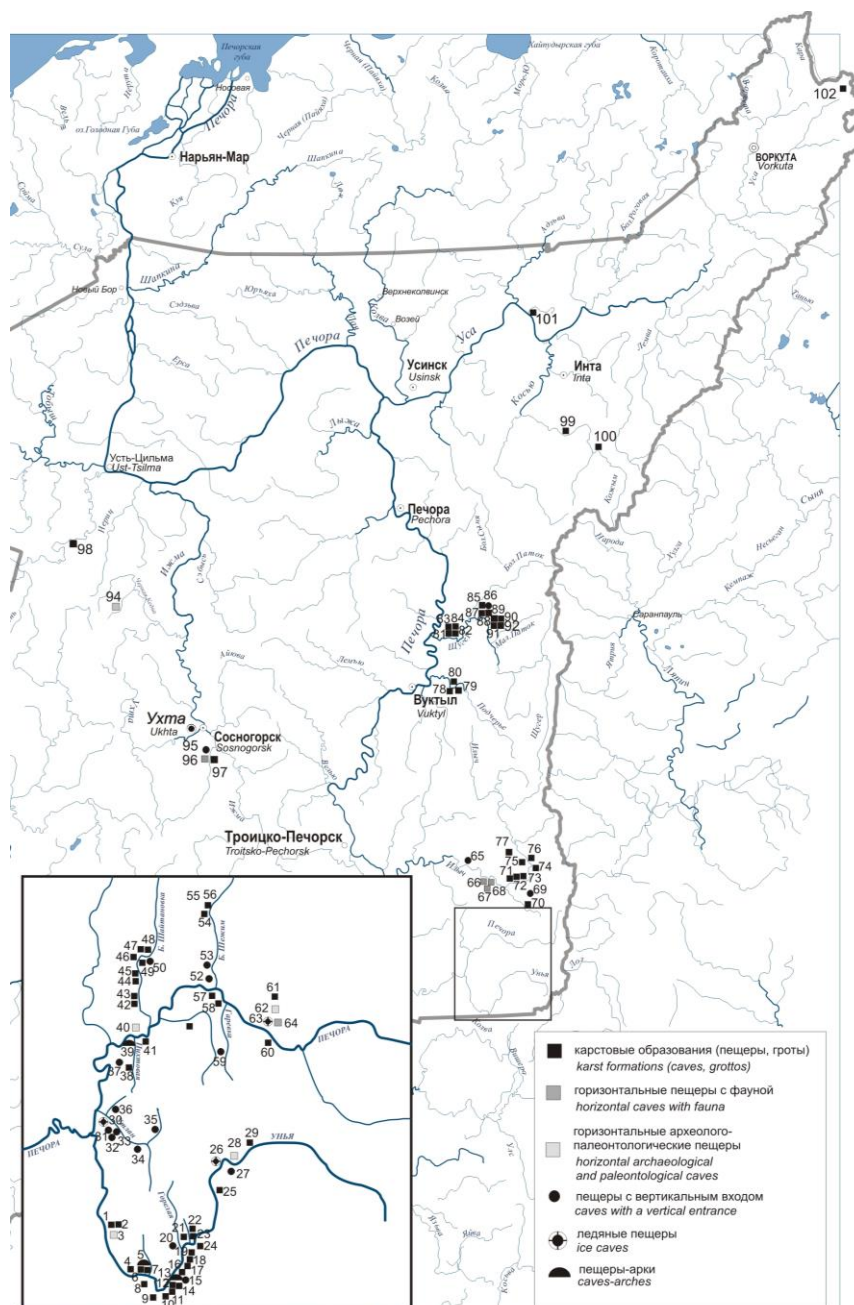


Рис. 1. Схематическая карта пещер Печорского Урала и смежных районов (по материалам И.Г. Гладковой, Б.И. Гуслицера (1965); Д.В. Пономарева (2001)). Пещеры: 3 — Первокаменная; 5 — Арка; 16 — Кременная; 26 — Ледник; 28 — Уньинская; 39 — Пихтовая; 40 — Канинская; 52 — Шежимская; 54 — Талая; 56 — Двойная; 61 — Дальняя; 62 — Медвежья; 63 — Ледяная; 64 — Туфовая; 87 — Шер-Кырта; 94 — Эшмесская; 96 — Седьюская; 101 — Адакская.

В 1847 г. в Уньинской пещере побывали участники географической экспедиции, которая под руководством Э. Гофмана производила обширные работы на Северном Урале. В своём отчёте Э. Гофман подробно описал посещение пещеры. Это описание представляет исторический интерес как документ о первом научном обследовании пещеры на Печорском Урале. «Пройдя узкий проход, мы вошли в замкнутую с противоположного конца стеною галерею, пол которой был усыпан каменными осколками. Между ними я, однако ж, скоро нашел медвежий позвонок. Слева, подле входа в эту галерею, находилось отверстие, достаточное для прохода одного человека» [14, с. 23].

Экспедиция Э. Гофмана, поднимаясь по правому притоку средней Печоры, обнаружила пещеры в долине р. Щугора. В дневнике дано описание обнажения известняков на Нижних Воротах (Улдор-Кырта): «Пласты, разрушаясь, произвели пещеры, и в одной из них, имевшей в глубину от 10 до 11 сажень, ещё в настоящее время нашли мы большое количество льда, который, впрочем, по словам проводников, не успевает растаять в течение целого года» [14, с. 247]. Пещеры были обнаружены также выше по течению р. Щугора, в известняковых скалах Средних Ворот.

С 80-х гг. XIX в. заметно оживился интерес к Печорскому краю в связи с геологическими изысканиями, однако изучением пещер занимались лишь эпизодически. В 1874 г. геолог П.М. Бурнашев проводил поиски рассыпного золота на верхней Печоре и её притоках. В своей работе он приводит описание Уньинской пещеры со слов местных жителей: «Небольшие пещеры... довольно обыкновенны; но одна из них, находящаяся по правую сторону реки Уньи, верстах в 10 ниже устья речки Императорской, по обширности обращает на себя особенное внимание: она состоит из множества подземных ходов, в разных направлениях пересекающихся и расположенных в несколько этажей, отчего пещера эта представляет большое сходство с подземными выработками. Некоторые жители Печоры, из любопытства посещавшие эту пещеру, рассказывают, что они более 8 часов с зажжённой лучиной ходили по ее лабиринтам, но не могли достигнуть конца. Чтоб не заблудиться в ней, они клали разные заметки на поворотах и дошли до внутреннего водовместилища, которое в виде озера стояло в обширной пустоте пещеры. Здесь на песке, заметивши какие-то необыкновенные следы, удаляющиеся в озеро, они, по свойственному им суеверию, приписали их чудному существу, обитающему в этой пещере, и со страхом возвратились обратно» [15, Бурнашев П.М., с. 70]. В 1888 г. Е.С. Федоров побывал Печорском крае и упоминал об Уньинской пещере [16, с. 369]. Таким образом, Уньинская пещера была известна достаточно давно и в разные периоды времени её посещало местное население и путешественники.

В 1900 г. фольклорист Н.Е. Ончуков посетил Канинскую пещеру, расположенную на правом берегу реки Печора, примерно в 2 км выше устья реки Пихтовки и в 47 км выше устья реки Уньи. Он пишет: «В 4–5 верстах от Собинцев я и мои возницы вышли из лодки, и все сходили в обрушившуюся пещеру, в 10 саженьях над водой в горе, хорошо видимую с реки» [17, с. 34]. В устье пещеры они обнаружили до 70 белых «видимо, вываренных» черепов ло-



шадей и других животных. Н.Е. Ончуков отмечает, что данную пещеру посещали, в частности, «манчи (вогулы)», у которых эта пещера была жертвенным местом. Пещера была обвалившаяся, но путешественнику удалось проползти 5–7 саженей от устья.

В 1911 г. геолог А.А. Чернов с группой слушательниц Московских высших женских курсов осмотрел Уньинскую пещеру. В состав этой группы входила В.А. Варсанофьева, которая позднее будет проводить геоморфологические исследования Верхней Печоры. В те же годы на р. Унье побывал горный инженер В.Н. Мамонтов, который вёл геолого-инженерные изыскания проектируемой железной дороги Соликамск — Ухта. Он описал 4 незначительные пещеры. «Самая большая находится у устья р. Первокаменной, в 1,5 саженях от уровня воды, и имеет следующие размеры: 3 арш. ширины, 4 арш. длины и 2,5 арш. высоты» [18, Мамонтов В.Н., с. 82]. Им впервые обнаружены пещеры в устье р. Первокаменной.

После Октябрьской революции в связи с широким изучением минерально-сырьевой базы Урала были проведены обширные геологические и геоморфологические исследования, которые существенно расширили знания о пещерах. С 1921 г. в бассейне верхней и средней Печоры начались систематические геологические исследования. В.А. Варсанофьевой исследованы пещеры в верховьях Печоры на рр. Илыч и Унья. На водоразделе между Уньей, в 6 км восточнее с. Усть-Унья, В.А. Варсанофьева осмотрела две небольшие пещеры. Одна из них имеет вертикальный вход на дне карстовой воронки, а другая начинается в узкой провальной яме [19, с. 97–98]. В те же годы была вновь осмотрена и описана Уньинская пещера. В 1926 г. Н.Н. Иорданский, под руководством В.А. Варсанофьевой, изучил крупный грот в карстовом логоу у Нижних Ключей, выше впадения р. Шежим в Печору (впоследствии лог назван именем Иорданского, а пещера получила название Медвежьей) (рис. 2). Несколько небольших пещер было обнаружено на р. Унье. Из этих пещер особенно интересна арка в Сухом логоу, около устья р. Писаной Потеряхи, и Кременная пещера с двумя выходами, расположенная выше плёса Белый Мох (рис. 1, 16). Небольшая пещера с двумя выходами отмечена выше устья р. Нижней Потеряхи [20, Варсанофьева В.А., Иорданский Н.Н.].



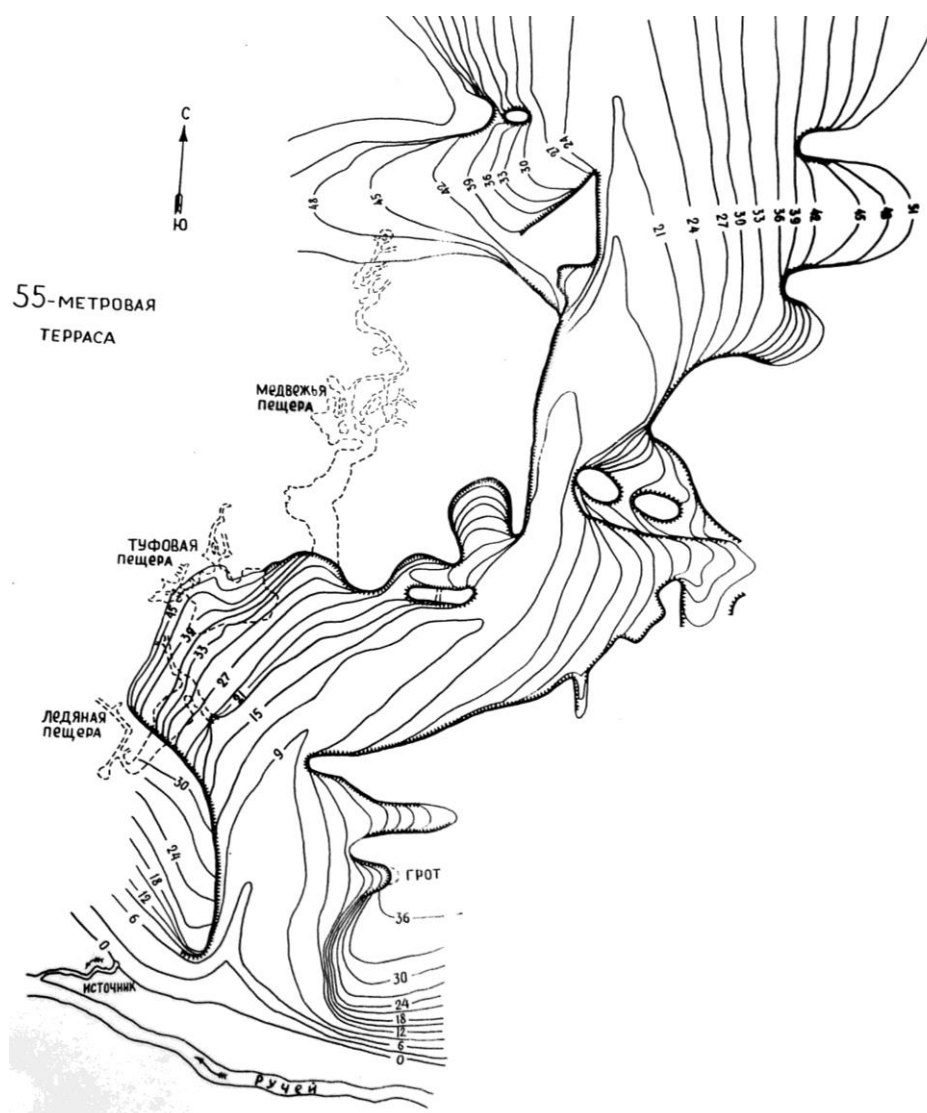


Рис. 2. Зарисовка Б.И. Гуслицера Лога Иорданского 1960–1964 гг. [4, с. 200].

О пещерах в бассейне р. Илыч до середины XX в. не было почти никаких сведений. В литературе отмечены лишь подземные пустоты в обнажении на р. Шежиме Илычском и в скалах, находящихся в низовьях руч. Исперед-дикост-йоль [21, Варсановьева В.А., с. 201]. В 1947 г. в бассейне верхней Печоры совместно с В.А. Варсановьевой провёл геоморфологические наблюдения В.С. Лукин. Ими была обнаружена Уньинская арка (рис. 1, 37). В.С. Лукин побывал в Уньинской пещере и в пещерах на р. Утлане. Им были открыты пещера Ледник на правом берегу р. Уньи ниже устья р. Б. Дубровой (рис. 1, 26) и пещера Снежная на склоне левого берега р. Гаревка к югу от впадения её в р. Печору (рис. 1, 59). Обобщающие результаты по изучению пещер и карста В.А. Варсановьева привела в работе по геоморфологии Коми АССР, в которой она указала Канинскую, Уньинскую пещеры и на Утлан-парме [22, с. 283–284]. Таким образом, к середине 50-х гг. было известно около 15 карстовых образований на рр. Унье, Малой Печоре и Илыче.

С 1955 г. под руководством Б.И. Гуслицера в Коми филиале АН СССР был сформирован Приуральский геологический отряд, целью которого было изучение геоморфологии и чет-

вертикальных отложений бассейна верхней Печоры. За четыре экспедиционных сезона отряд обследовал и описал все известные ранее пещеры на р. Унье и в верховьях Печоры, в том числе было открыто более 40 новых проявлений карста (рис. 1, 10–21 и др.). В 1959 г. Б.И. Гуслицер осмотрел Пихтовскую арку, которую ранее обнаружила В.А. Варсанофьева (рис. 1, 39). Арка находится в Сухом лого, который открывается в долину р. Уньи, в 200 м ниже устья р. Писаная Петеряха [23, с. 124]. С 1959 г. Б.И. Гуслицер совместно с археологом В.И. Канивцом начали производить раскопки пещерных памятников на Печорском Урале. В Уньинской и Канинской пещерах были заделаны шурфы с целью выяснить стратиграфию отложений и выявить культурные слои древних жертвенных мест [7]. В 1960 г. были проведены раскопки в Медвежьей пещере (рис. 1, 62), наиболее крупной из известных карстовых полостей Печорского Урала (рис. 3). В этой пещере были обнаружены остатки древних млекопитающих и проведены исследования верхнепалеолитической стоянки. Был определён возраст пещеры, формирование которой началось в конце неогена [5, с. 240].



Рис. 3. Б.И. Гуслицер (слева) около входа в Медвежью пещеру. Фонды Геологического музея им. А.А. Чернова.

Одновременно с этими раскопками велось изучение других пещер бассейна верхней Печоры как ранее известных, так и новооткрытых — в логоу Иорданского Ледяной (рис. 1, 63; рис. 4) и Туфовой (рис. 1, 64) пещер, Шежимской и Талой пещер (рис. 1, 52, 54) и грота (рис. 1, 57) на правобережье р. Большой Шежим, Первокаменной пещеры и полостей (рис. 1, 4) у дер. Усть-Бердыш на р. Унье, пещеры на р. Тяглы в 3,5 км от д. Гаревки (рис. 1, 36), небольшие пещеры на правом склоне р. Горелой (рис. 1, 20) и несколько выше р. Дубровной (рис. 1, 27), несколько небольших пещер на р. Илыч (рис. 1, 71–73). На притоках р. Утлан Б.И. Гуслицер обнаружил несколько небольших пещер (рис. 1, 33–35).



Рис. 4. Ледяная пещера. Скульптурные формы [5, с. 235].

В 1962–1963 гг. Б.И. Гуслицером проведены геоморфологические исследования на р. Илыч, в ходе которых были обнаружены небольшие пещеры. Три из них (Фигурная (рис. 1, 66), Ажурная (рис. 1, 67), Аньюская (рис. 1, 68)) начинаются входными гротами, в отложениях которых были найдены многочисленные кости плейстоценовых млекопитающих [24, Гуслицер]. Так, грот Фигурный открыт рядом с пещерой Ажурной. Также сделано описание крупного навеса, находящегося на р. Подчерем, в 150 м ниже по течению р. Б. Дроватница. В 1963 г. начата спелеологическая разведка на рр. Щугор и Подчерем, притоках средней Печоры. На р. Подчерем, в её нижнем течении, В.И. Канивец обследовал четыре грота вблизи впадения ручьев Большая и Малая Древятница (рис. 1, 78–80) [6, Мурыгин А.М., с. 94]. В 1965 г. вблизи Верхних, Средних и Нижних ворот на р. Щугор Б.И. Гуслицером было обнаружено 15 пещер и гротов, среди которых наиболее значительной является пещера Шер-Кырта (рис. 1, 87), которая располагается выше устья р. Большой Паток [6]. Гроты в долине р. Щугер находятся не более чем в 100 м друг от друга, на разной высоте от уреза воды в реке. Д.В. Пономаревым в 2000-х гг. проведены исследования погадок в гротах, в которых были обнаружены остатки мелких млекопитающих [23].

### ***Карстовые образования Заполярья***

Карстовые образования в предуральском Заполярье, и, в частности, Полярная спелеологическая область, остаются слабо изученными. Чаще всего карстовые формы приурочены к речным долинам и склонам, которые наблюдаются в верховьях рек Воркута, Уса, Малая и Большая Уса. Они представлены воронками и небольшими пещерами.

Заслуживает внимания Верхнеусинский район, сложенный карстующимися девонскими и каменноугольными породами. Так, первые данные о пещерах в этом районе даны в трудах В.Н. Латкина: «Под горой Адак... на этом берегу есть пещеры; одна из них в утесе,

мажень на десять выше речного горизонта воды. Я поднимался к ней; во внутренности её может поместиться человек 13. Несколько ниже по реке есть другая пещера» [11, с. 151]. Процессы карстообразования в этом районе описаны в работах известного исследователя Северного Приуралья А.В. Журавского, который в 1904–1905 гг. проводил геолого-географические работы. На левом притоке р. Адъзвы — Пымвашоре он обнаружил пещеру с сохранившимися в ней древними предметами. Позднее в 1994–1995 гг. здесь проводились археологические раскопки. Местонахождение представляет собой площадку у небольшой разрушенной пещеры в скале высотой 30 м. В работе Войновского-Кригера (1946) кратко упоминается о том, что в области развития известняков в бассейне р. Елец развиты карстовые явления [22, Варсанофьева В.А., с. 283]. Ещё одна пещера расположена на р. Усе, в 2 км ниже д. Адак. Адакская I пещера открыта и описана в 1969–1971 гг. В.И. Канивцом и представляет собой святилище. Адакская II пещера находится на левом берегу Усы, на отрезке её течения между поселком Адак и деревней Адак (рис. 1, 101). В результате разведочных работ обнаружены кремневые предметы (наконечник стрелы, скребок, пластина) и костяной наконечник стрелы. Протяжённость скального массива с гротами и пещерами вдоль реки Уса составляет около 5 км. Высота скал достигает 40 м. В 1984 г. был организован природный заказник республиканского значения «Адак».

Полярноуральская спелеологическая область остаётся слабо изученной, только в последние десятилетия учёные проводят спелеологические исследования. Небольшие карстовые образования приурочены к известнякам, мраморам и сланцам [26, Кадебская О.И., с. 146]. Так, грот Зверобой расположен на восточном склоне хребта Янгана-Пэ Полярного Урала (рис. 1, 102). Грот небольшой по размерам: высота 1 м, ширина 1,5 м, длина 3 м. Грот был обнаружен в 1995 г. полевым отрядом Института экологии растений и животных УрО РАН под руководством Н. Г. Смирнова. Также в западной части хребта Янгана-Пэ была обнаружена узкая невысокая (от 0,1 до 1,0 м высотой) полость шириной 12 м и длиной более 10 м [23, Пономарев Д.В., с. 10].

В Большоземельской тундре в пределах поднятия Чернова известны карстовые воронки в силурийских, девонских и каменноугольных карбонатных отложениях, а в Пайхойской спелеологической области обнаружена небольшая пещера на р. Каре [27, Чермных, Юшкин, с. 29].

### ***Карстовые образования Приполярноуральской области***

Вопросы карстообразования в пределах Приполярного Урала остаются плохо изученными, а сведения в литературе разрознены. Первые сведения о карсте отмечал Г.А. Чернов на р. Сывьё в силурийских известняках. «Вход в пещеру 0,5 м шириной и 1 м высотой. Пещера уходит прямо вглубь берега с пологоподнимающимся полом. Последний покрыт маленькими остроконечными кусочками доломита. Длина пещеры 8 м. Она кончается глухим сводом до 50 см в поперечнике» [22, Варсанофьева В.А., с. 321]. С 2011 г.



карстовые образования в бассейне р. Кожим проводил сотрудник Института геологии Коми НЦ УрО РАН Д.В. Пономарев. Им дано описание местонахождения Кожим-1 и 2 (рис. 1, 99), расположенных на правом берегу р. Кожима в ордовикских известняках. Одно находится в 5 км выше устья р. Сывью, другое расположено в 1 км ниже по течению от скалы Каюк-Ныр. Грот Соколиный находится в 1,5 км от устья р. Лимбекхаю в скальном выходе (рис. 1, 100). В погадках, собранных в долине р. Кожима, найдены зубы мелких млекопитающих [28, Пономарев Д.В., с. 334].

Известна Лемвинская пещера, находящаяся на правом берегу Лемвы в 20 км ниже устья р. Малая Надота. Пещера образовалась в каменноугольных известняках и имеет протяжённость 207 м. Исследована в 1978 г. А.З. Бикбаевым [2, с. 15].

### ***Пещеры Тиманского края***

В пределах Среднего Тимана в бассейне р. Печорская Пижма развиты девонские и каменноугольные известняки, в которых располагаются относительно небольшие гроты. Местонахождения Пижма-1, 3 и 4 (рис. 1, 98) располагаются в каменноугольных известковых породах, выходы которых простираются на 400 м по левому берегу р. Печорской Пижмы. Гроты находятся на высоте около 50 м от уреза воды [25, Пономарев Д.В., с. 12]. В них обнаружены остатки позднеплейстоценовой и голоценовой фауны позвоночных животных.

На Южном Тимане известны несколько гротов в девонских известняках. Местонахождения Седью-1 и Седью-2 располагаются всего в полутора десятках метров друг от друга на правом берегу р. Седью (приток р. Ижмы) на высоте около 10 м от уреза реки, примерно в 1 км ниже по течению от пос. Седью в береговом обнажении палеозойских рифогенных известняков. Местонахождение Седью-1 представляет собой небольшой грот: ширина его входной части и высота составляют 1 м, а глубина достигает 5 м. Раскопки проводились в 2003 г., были обнаружены остатки позднечетвертичной фауны млекопитающих, птиц и других позвоночных [29, с. 15].

Самой знаменитой пещерой на Тимане является Эшмесская, которая расположена между рр. Белая Кедва и Белый Эшмес (рис. 1, 94). Длина пещеры составляет около 12 м, ширина достигает 4 м, высотой от 3 м у входа и до 1 м в глубине. Об Эшмесской пещере впервые услышали в 1920-е гг. В 1924 г. пятидесятилетний охотник из деревни Поромес Павел Вокуев случайно обнаружил пещеру с деревянными идолами, один из которых он забрал домой. В 1926 г. известный этнограф Д.Т. Янович доставил идол в Коми областной музей (сейчас — Национальный музей Республики Коми). Только летом 1965 г. археолог В.Е. Лузгин предпринял попытку найти Эшмесскую пещеру. Большая роль в повторном открытии этого археологического памятника принадлежит ухтинцу В.П. Торлопову, который организовал археологическую экспедицию в 1981 г. [30, с. 49]. Раскопки были произведены в А.М. Мурыгиным 1982 г., в ходе работ было обнаружено большое количество костей и черепов бобра, 29 костяных наконечников стрел, 1 кремневый наконечник, 35 изделий из

серебра и бронзы. Пещера была культовым местом в позднем железном веке [6, Мурыгин А.М., с. 96].

Седыуская пещера, крупнейшая на Южном Тимане, с протяжённостью ходов более 500 м, также являлась частью Седыуского каньона, она была обнаружена в 1902 г. известным путешественником В.А. Русановым. К сожалению, она была уничтожена взрывными работами ещё в середине прошлого столетия.

### ***Сохранение палеонтологического материала пещер и гротов в Геологическом музее им. А.А. Чернова***

Пещеры широко распространены в известняках и доломитах палеозойского возраста на Северном, Полярном, Приполярном Урале, Тимане и на гряде Чернышева. Рыхлые отложения пещер скрывают большое количество костных остатков плейстоценовых и голоценовых млекопитающих, птиц, рептилий, амфибий и рыб. Основополагающими в плане изучения позвоночных карстовых образований региона для целей стратиграфии четвертичных отложений являются работы А.К. Агаджаняна, В.И. Громова, Б.И. Гуслицера, К.И. Исайчева, В.А. Кочева, Е.А. Кузьминой, Д.В. Пономарева, И.В. Кряжевой и т. д.

С именами многих научных сотрудников Института геологии КНЦ УрО РАН связано открытие новых пещер и гротов на территории северо-востока Европейской части России и изучение костных остатков, находящихся в них. Б.И. Гуслицер — старший научный сотрудник Института геологии, кандидат географических наук — в течение многих лет занимался изучением четвертичных отложений и геоморфологии на северо-востоке европейской части России. Им внесен большой вклад в палеонтологию, открытию стоянок человека позднего палеолита и многих пещер и гротов [5].

Часть палеофаунистического материала пещер, обнаруженная Б.И. Гуслицером, изучалась его коллегами. Так, большая часть материала по четвертичной териофауне, опубликованная в работах В.А. Кочева, полностью состоит из сборов Б.И. Гуслицера. В.А. Кочев — старший научный сотрудник Института геологии, кандидат биологических наук — занимался исследованием ископаемых остатков мелких млекопитающих для целей стратиграфии четвертичных отложений. В.А. Кочевым прослежена эволюция зубных систем копытных леммингов региона в неоплейстоцене и выявлены особенности состава и структуры комплексов грызунов из позднечетвертичных отложений пещер [29]. Д.В. Пономарев — старший научный сотрудник Института геологии, доктор геолого-минералогических наук — занимается изучением неоплейстоценовых млекопитающих региона. Им сделано эмпирическое обобщение по крупным млекопитающим, показана история развития териофауны региона.

Систематическое изучение позвоночных плейстоцена и голоцена на северо-востоке Европейской части России повлекло накопление уникальных коллекций, которые сегодня представлены в фондах Геологического музея им. А.А. Чернова Института геологии Коми НЦ УрО РАН.



Фаунистические остатки пещер, обнаруженные на территории Республики Коми, представлены костными скоплениями плейстоценовых и голоценовых млекопитающих. Остатки позвоночных пещер состоят из крупных костей животных так называемой мамонтовой фауны: мамонта, пещерного медведя, уральской лошади, шерстистого носорога, первобытного бизона, северного оленя. А мелкие млекопитающие чаще представлены костными остатками четырёх таксонов: копытного (*Dicrostonyx Gloger*) и сибирского (*Lemmus sibiricus Kerr*) леммингов, узкочерепной полёвки (*Lasiopodomys gregalis Pallas*) и полёвки Миддендорфа (*Alexandromys middendorffii Poljakov*) [28, Безносков П.А., Пономарев Д.В., с. 4–5].

Видовой состав фауны самой крупной Медвежьей пещеры включает 34 вида млекопитающих, птиц и др. [31, Безносков П.А., Пономарев Д.В., с. 4], а количество таксонов плейстоценовой фауны всех пещер Печорского Урала доходит до 42 видов млекопитающих, птиц и др. [5, с. 259]. Палеонтологический материал пещер Северного Урала в Геологическом музее им. А.А. Чернова представлен в 6-ти монографических авторских коллекциях объёмом более пятнадцати тысяч единиц хранения. Монографическая коллекция, переданная Б.И. Гуслицером в фонды музея, состоит из крупных костей плейстоценовых млекопитающих с Медвежьей, Каньинских и Уньинских пещер. В экспозициях музея из пещер Северного Урала демонстрируются крупные костные остатки шести видов млекопитающих из четырех отрядов позвоночных. Это крупные кости: пещерного медведя (*Ursus spelaeus Rosen*) (рис. 5), северного оленя (*Rangifer tarandus Linnaeus*), пещерного льва (*Panthera spelaela Goldfuss*) (рис. 6), сибирского овцебыка (*Ovibos pallantis N. Smiths*), бобра (*Castor fiber Linnaeus*), копытного лемминга (*Dicrostonyx guiliei Sanford*), уральской лошади (*Eguus uralensis Kuzmina*).

Материал по четвертичной териофауне, изученный В.А. Кочевым, передан в фонды музея и хранится в пяти коллекциях. Количество костных остатков из Медвежьей, Студеной, Каньинской и Уньинских пещер лога Иорданского составляет более 15 000 единиц хранения. Коллекции состоят в основном из костных остатков и коренных зубов трёх таксонов мелких млекопитающих: копытного (*Dicrostonyx Gloger*) и сибирского (*Lemmus sibiricus Kerr*) леммингов, подземной полёвки (*Microtus subterraneus*). На основе данного материала В.А. Кочев разработал оригинальную методику оценки степени развития коренных зубов копытных леммингов путём расчёта специального коэффициента. Им предложено использовать окуляр-транспортир для измерения углов на зубах, прослежена эволюция зубных систем копытных леммингов региона в неоплейстоцене и выявлены особенности состава и структуры комплексов грызунов из позднечетвертичных отложений [32].



Рис. 5. Череп пещерного медведя *Ursus spelaeus* Rosen. Медвежья пещера. 40x18x10см. № 562/48. Фонды Геологического музея им. А.А. Чернова.

На Приполярном Урале известны ряды местонахождений, где обнаружены остатки четвертичной микротериофауны. В работах Д.В. Пономарева, И.В. Кряжевой представлены результаты изучения мелких млекопитающих позднего плейстоцена и голоцена из местонахождений пещерного типа на рр. Кожым и Щугор [33; 34]. Палеофауна пещер Приполярного Урала в фондах музея представлена костными остатками мелких млекопитающих голоцена — позднего плейстоцена, которые отобраны из грота Соколиный. Коллекция состоит из костных остатков зайцеобразных, насекомоядных и щечных зубов грызунов в количестве 4 500 ед. хранения. Комплекс остатков мелких грызунов грота Соколиный состоит из нескольких видов серой полевки (*Microtus gregalis*, *Microtus middendorffii*, *Microtus agrestis*, *Microtus oeconomus*); копытной (*Dicrostonyx sp.*), лесной (*Myopus schisticolor*) и сибирской (*Lemmus sibiricus*) леммингов; рыжей (*Clethrionomus rufocanus*, *Clethrionomus ex.gr.rutilus-glareolus*) и водяной полёвки (*Arvicola terrestris*).



Рис. 6. Фрагмент лицевого отдела черепа пещерного льва *Panthera spelaea* Goldfuss. Медвежья пещера. 17x16x4 см. № 562/29. Фонды Геологического музея им. А.А. Чернова.

Изучению четвертичной микротериофауны из местонахождений пещерного типа Тимана посвящено множество работ научного сотрудника Института геологии Д.В. Пономаренко и его коллег. Им исследованы позднеплейстоцен-голоценовые млекопитающие местонахождений «Пижма 1», «Седью 1», «Седью 2». Комплекс фауны этих местонахождений включает почти два десятка видов мелких млекопитающих из трёх отрядов: грызунов, зайцеобразных и насекомоядных, а также крупных млекопитающих [28, Пономарев, с. 334]. В четырёх коллекциях собрано более 16 000 костных остатков крупных и мелких млекопитающих. Сборы костных остатков пещер Эшмесс 1 и Эшмесс 2, собранные В.А. Кочевым, состоят из костных остатков плейстоценовых грызунов в количестве более 2 500 единиц. Комплекс костных остатков млекопитающих пещер, хранящийся в музее, состоит из представителей отрядов грызунов: серой (*Microtus sp.*), рыжей (*Clethrionomus sp.*) и водяной полевки (*Arvicola terrestris*); сибирского лемминга (*Lemmus sibiricus*); представителей млекопитающих семейств землероек (*Sorex sp.*) и пищуховых (*Ochofona sp.*) и отряда куньих (*Mustella sp.*).

Как палеонтологические памятники природы, пещеры являются уникальным источником палеомассовости и тафономической унифицированности остатков. В фондах Геологического музея им. А.А. Чернова Института геологии содержатся 12 монографических коллекций палеофаунистического материала из рыхлых отложений пещер и гротов европейского северо-востока России. Общее количество костных остатков позвоночных из отложений пещер и гротов региона в фондах музея составляет более 34 000 единиц хранения. Данный материал, полученный в ходе раскопок карстовых образований, является уникальным в научном и историческом плане.

### **Заключение**

Пещеры как геоморфологические объекты и проявление карстовых процессов являются геолого-археологическими памятниками природы. Карстовые образования на территории северо-востока Европы являются уникальными источниками сведений по истории и культуре народов и биоты, которые населяли территорию Севера в четвертичный период. Постановлением СМ Коми АССР от 5 марта 1973 г. Уньинская пещера объявлена геологическим памятником природы республиканского значения. Большинство объектов Печорско-Североуральской спелеологической области, находящихся в Логу Иорданского, пещеры Медвежья, Туфовая, Ледяная, Канинская, расположены в пределах Печоро-Илычского заповедника. Небольшие пещеры и гроты находятся на территории национального парка Югыд ва (Приполярный Урал), Пижемского комплексного заказника (Тиманский кряж), Адакского комплексного заказника (гряда Чернышева).

Даже находясь на охраняемых территориях, надо учитывать статус и режим охраны спелеообъектов: как перспективных, так и уже включённых в систему ООПТ. Пещеры могут являться туристическими объектами, что служит развитию экологического туризма территории. Однако нужно учитывать возможное использование пещер в рекреационных целях, устанавливая определённые режимы охраны спелеообъектов: особо строгой охраны; ограниченной охраны без рекомендаций для массового туризма; ограниченной охраны с рекомендациями для массового туризма [35, с. 55]. Климатические явления и туристические походы могут оказывать значительное воздействие на сохранность и развитие пещер. Климат может как содействовать формированию новых карстовых образований, так и приводить к разрушению объектов. В течение длительного времени стенки и своды пещер активно подвергаются воздействию окружающей среды. Нередко можно встретить обрушенные своды гротов и оползни, закрывающие входы, поэтому необходимо вести планомерный мониторинг состояния спелеообъектов.

Таким образом, карстовые процессы и продукты на Европейском Севере России остаются малоизученными. Перспективными областями для открытия новых гротов и небольших пещер остаются Тиманский кряж и северные области Полярного Урала, Большеземельской тундры и Пай-Хой.

### **Список источников**

1. Астахова И.С., Жданова Л.Р. Геологическое наследие академических экспедиций на Арктическом побережье Европейской части России // Арктика и Север. 2016. No. 25. С. 40–52. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2016.25.40
2. Лавров И.А., Андрейчук В.Н. Пещеры Урала и Приуралья // Пещеры: итоги исследований. Пермь, 1993. С. 6–30.
3. Пещеры Поволжья, Урала и Приуралья. Статистический справочник. Набережные Челны: НГПИ, 2010. 71 с.

4. Гладкова И.Г., Гуслицер Б.И. Геоморфология и четвертичная история западного клона Урала в пределах бассейна Верхней Печоры. Научный отчет за 1960–1964 гг. Сыктывкар, 1965. 350 с. НА Коми НЦ УрО РАН. Ф. 2. Оп. 2. Д. 158.
5. Гладкова И.Г., Гуслицер Б.И. Четвертичные отложения, геоморфология и карст южной части Печорского Урала. Научный отчет. Сыктывкар, 1965а. 212 с. НА Коми НЦ УрО РАН. Ф. 2. Оп. 2. Д. 231.
6. Мuryгин А.М. Вклад В. И. Канивца в археологическое изучение древних святилищ Урала // Известия Коми научного центра УРО РАН. 2012. № 4 (12). С. 93–96.
7. Гуслицер Б.И., Канивец В.И. Пещеры Печорского Урала. Москва-Ленинград: Наука, 1965. 134 с.
8. Лепехин И.И. Путешествия академика Ивана Лепехина в 1772 г. Часть IV. Санкт-Петербург: Императорская академия наук, 1805. 236 с.
9. Крестинин В.В. Рассуждения о начале и происхождению самоедов, обитающих в архангельском наместничестве // Новые ежемесячные сочинения. 1786. Ч. 2. С. 1–16.
10. Шренк А.И. Путешествие к северо-востоку Европейской России через тундры самоедов к северным Уральским горам, предпринятое по высочайшему повелению в 1837 году Александром Шренком. Санкт-Петербург: Тип. Григория Труслова, 1855. 605 с.
11. Латкин В.Н. Дневник Василия Николаевича Латкина, во время путешествия на Печору, в 1840 и 1843 годах. Санкт-Петербург, 1853. 143 с.
12. Уваров А.А. Археология России: Каменный век. Т. 1. 1881. 474 с.
13. Чеклецов А.Н. Геогностическое обозрение Чердынского уезда Пермской губернии // Горный журнал. 1883. Кн. 5. Ч. 2. С. 141–179.
14. Гофман Э.К. Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой: исслед. экспедиции, снаряж. Имп. Рус. геогр. о-вом в 1847, 1848 и 1850 годах. Санкт-Петербург: тип. Имп. Акад. наук, 1856. Т. 2. 553 с.
15. Бурнашев П.М. Отчет о действиях золотоискательной партии в вершинах реки Печоры в 1844 г. // Записки Уральского общества любителей естествознания. 1875. Т. III. № 1–2. 250 с.
16. Федоров Е.С. Геологические исследования в Северном Урале в 1887–1889 гг. // Горный журнал. 1896. Т. 2. № 5. С. 307–384.
17. Ончуков Н.Е. По Чердынскому уезду. Поездка на Вишеру, на Колву и на Печору. Санкт-Петербург: Тип. кн. В. П. Мещерского, 1901. 38 с.
18. Мамонтов В.Н. Геологические исследования и полезные ископаемые в районе Ухта-Печора-Камской железной дороги. Санкт-Петербург: Фототип. и тип. А. Ф. Дресслера, 1911. 78 с.
19. Варсанюфьева В.А. Геоморфологический очерк бассейна Ылыча. Москва: Изд. НТУ ВСНХ, 1929. 119 с.
20. Варсанюфьева В.А., Иорданский Н.Н. Описание обнажений по притокам р. Илыча от реки Усть-Ляги и выше по течению. Материалы экспедиционных исследований по Коми Автономной области. 1926. НА Коми НЦ УрО РАН. Ф. 1. Оп. 10. Д.6.
21. Варсанюфьева В.А. Геологическое строение территории Печоро-Илычского государственного заповедника // Труды Печоро-Илычского государственного заповедника. 1940. Т. 1. С. 5–214.
22. Варсанюфьева В.А. Геоморфология. Производительные силы Коми АССР. Москва: Изд. АН СССР, 1953. Т. I. С. 257–322.
23. Гуслицер Б.И. Природные арки и окна Печорского Урала и гряды Чернышева // Пещеры. Пермь, 1966. Вып. 6 (7). С. 120–125.
24. Гуслицер Б.И. Поиски ископаемых остатков мелких млекопитающих. Сыктывкар: Ротопринт, 1979. 39 с.
25. Пономарев Д.В. Крупные млекопитающие европейского Северо-Востока в позднем плейстоцене и голоцене. Сыктывкар, 2001. 48 с.
26. Кадебская О.И., Косинцев П.А. Карстовые явления хребтов Янганапэ и Нявапэ (Полярный Урал) // Проблемы региональной экологии. 2012. № 6. С. 146–153.
27. Чермных В.А., Юшкин Н.П. Карстовые процессы и формы рельефа в Большеземельской тундре // Известия ВГО. 1967. Т. 99. Вып. 1. С. 29–38.



28. Пономарев Д.В. Остатки мелких млекопитающих из грота Соколиный (Приполярный Урал) // Квартер–2005: Материалы IV Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Сыктывкар: Геопринт, 2005. С. 334–335.
29. Кряжева И.В., Пономарев Д.В. Остатки мелких млекопитающих позднего плейстоцена и голоцена из местонахождений Седью 1, 2 (Южный Тиман) // Вестник института геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН. Сыктывкар. 2008. № 7. С. 15–18.
30. В Коми областном музее: [о пополнении музея экспонатами из ижемского быта, доставленными Д.Т. Яновичем] // Коми му: экономический и краеведческий журнал. 1926. № 5. 49 с.
31. Безносков П.А., Пономарев Д.В. Краткий обзор ископаемых позвоночных Республики Коми // Вестник геонаук Института геологии Коми НЦ УрО РАН. 2021. № 12. С. 3–15. DOI: 10.19110/geov.2021.12.1
32. Кочев В.А. Плейстоценовые грызуны Северо-Востока Европейской части России и их стратиграфическое значение. Санкт-Петербург: Наука, 1993. 113 с.
33. Кряжева И.В., Пономарев Д.В. Позднечетвертичная микротериофауна бассейна р. Кожым (Приполярный Урал) // Вестник Института геологии Коми НЦ УрО РАН. 2014. № 5. С. 3–8. DOI: 10.19110/2221-1381-2018-7-34-40
34. Пономарев Д.В., Кряжева И.В. Мелкие млекопитающие позднего плейстоцена и голоцена из местонахождений на реке Щугер (Приполярный Урал) // Вестник Института геологии Коми НЦ УрО РАН. 2011. № 7. С. 9–13.
35. Андрейчук В., Стефанов П. Принципы охраны карстовых территорий // Спелеология и карстология. 2008. № 1. С. 54–59.

## References

1. Astakhova I.S., Zhdanova L.R. The Geological Heritage of Academic Expeditions on the Arctic Coast of European Russia. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2016, no. 25, pp. 36–47. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2016.25.40
2. Lavrov I.A., Andreychuk V.N. Peshchery Urala i Priural'ya [Caves of the Urals and the Cisurals]. In: *Peshchery: itogi issledovaniy* [Caves: Results of Research]. Perm, 1993, pp. 6–30.
3. Lavrov I.A. et al. *Peshchery Povolzh'ya, Urala i Priural'ya. Statisticheskii spravochnik* [Caves of the Volga Region, the Urals and the Cisurals. Statistical Handbook]. Naberezhnye Chelny, NGPI Publ., 2010, 71 p. (In Russ.)
4. Gladkova I.G., Guslitser B.I. *Geomorfologiya i chetvertichnaya istoriya zapadnogo sklona Urala v predelakh basseyna Verkhney Pechory. Nauchnyy otchet za 1960–1964 gg* [Geomorphology and Quaternary History of the Western Slope of the Urals within the Upper Pechora Basin. Scientific Report 1960–1964]. Syktyvkar, 1965, 350 p. KSC of the UB of the RAS, F. 2, L. 2, file 158. (In Russ.)
5. Gladkova I.G., Guslitser B.I. *Chetvertichnye otlozheniya, geomorfologiya i karst yuzhnoy chasti Pechorskogo Urala. Nauchnyy otchet* [Quaternary Deposits, Geomorphology and Karst of the Southern Part of the Pechora Urals. Scientific Report]. Syktyvkar, 1965a, 212 p. KSC of the UB of the RAS, F. 2, L. 2, file 231. (In Russ.)
6. Murygin A.M. Vklad V.I. Kanivtsa v arkhеologicheskoe izucheniye drevnikh svyatilishch Urala [V.I. Kanivets Contribution in Archaeological Study of Ancient Sanctuaries of the Urals]. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra URO RAN* [Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences], 2012, no. 4 (12), pp. 93–96.
7. Guslitser B.I., Kanivets V.I. *Peshchery Pechorskogo Urala* [Caves of the Pechora Ural]. Moscow; Leningrad, Nauka Publ., 1965, 134 p. (In Russ.)
8. Lepekhin I.I. *Puteshestviya akademika Ivana Lepekhnina v 1772 g. Chast' IV* [Travels of Academician Ivan Lepekhin in 1772. Part IV]. Saint Petersburg, Imperatorskaya akademiya nauk Publ., 1805, 236 p. (In Russ.)
9. Krestinin V.V. Rassuzhdeniya o nachale i proiskhozhdeniyu samoedov, obitayushchikh v arkhangel'skom namestnichestve [Reasoning about the Beginning and Origin of the Samoyeds Living in the Arkhangelsk Governorship]. *Novye ezhemesyachnye sochineniya* [New Monthly Works], 1786, vol. 2, pp. 1–16.



10. Shrenk A.I. *Puteshestvie k severo-vostoku Evropeyskoy Rossii cherez tundry samoedov k severnym Ural'skim goram, predprinoyatoye po vysochayshemu poveleniyu v 1837 godu Aleksandrom Shrenkom* [Journey to the North-East of European Russia through the Samoyed Tundra to the Northern Ural Mountains, Undertaken by Alexander Shrenk in 1837 by the Highest Order]. Saint Petersburg, Grigoriy Trusov Publ., 1855, 605 p. (In Russ.)
11. Latkin V.N. *Dnevnik Vasiliya Nikolaevicha Latkina, vo vremya puteshestviya na Pechoru, v 1840 i 1843 godakh* [Diary of Vasilii Nikolaevich Latkin, during a Trip to Pechora, in 1840 and 1843]. Saint Petersburg, 1853, 143 p. (In Russ.)
12. Uvarov A.A. *Arkheologiya Rossii: Kamennyy vek* [Archeology of Russia: Stone Age]. Moscow, Sinodalnaya Publ., 1881, vol. 1, 474 p. (In Russ.)
13. Chekletsov A.N. Geognosticheskoe obozrenie Cherdynskogo uезда Permskoy gubernii [Geognostic Review of the Cherdyn District of the Perm Province]. *Gornyy zhurnal* [Mining Journal], 1883, p. 5, vol. 2, pp. 141–179.
14. Hoffman E.K. *Severnnyy Ural i beregovoy khrebet Pay-Khoy: issled. ekspeditsii, snaryazh. Imp. Rus. geogr. o-vom v 1847, 1848 i 1850 godakh* [Northern Urals and the Pai-Khoi Coastal Range: Research Expeditions, Equip. by the Imp. Rus. Geogr. Soc. in 1847, 1848 and 1850]. Saint Petersburg, Imp. Akad. Nauk Publ., 1856, vol. 2, 553 p. (In Russ.)
15. Burnashev P.M. Otchet o deystviyakh zolotoiskatel'noy partii v vershinakh reki Pechory v 1844 g. [Report on the Actions of the Gold Prospecting Party in the Tops of the Pechora River in 1844]. *Zapiski Ural'skogo obshchestva lyubiteley estestvoznaniya* [Notes of the Ural Society of Natural Science Lovers], 1875, vol. III, no. 1–2, 250 p. (In Russ.)
16. Fedorov E.S. Geologicheskie issledovaniya v Severnom Urale v 1887–1889 gg [Geological Research in the Northern Urals in 1887–1889]. *Gornyy zhurnal* [Mining Journal], 1896, vol. 2, no. 5, pp. 307–384.
17. Onchukov N.E. *Po Cherdynskomu uезду. Poездka na Visheru, na Kolvu i na Pechoru* [Across Cherdynskiy District. Trip to Vishera, Kolva and Pechora]. Saint Petersburg, V.P. Meshcherskiy Publ., 1901, 38 p. (In Russ.)
18. Mamontov V.N. *Geologicheskie issledovaniya i poleznye iskopaemye v rayone Ukhta-Pechora-Kamskoy zheleznoy dorogi* [Geological Research and Minerals in the Area of the Ukhta-Pechora-Kama Railway]. Saint Petersburg, A.F. Dressler Publ., 1911, 78 p. (In Russ.)
19. Varsanofyeva V.A. *Geomorfologicheskii oчерk basseyna Ylycha* [Geomorphological Outline of the Ylych Basin]. Moscow, NTU VSNKh Publ., 1929, 119 p. (In Russ.)
20. Varsanofyeva V.A., Iordanskiy N.N. *Opisanie obnazheniy po pritokam r. Ilycha ot reki Ust'-Lyagi i vyshe po techeniyu. Materialy ekspeditsionnykh issledovaniy po Komi Avtonomnoy oblasti. 1926* [Description of Outcrops along the Tributaries of the Ilych River from the Ust-Lyaga River and Upstream. Materials of Expeditionary Research on the Komi Autonomous Oblast. 1926]. KSC of the UB of the RAS, F. 1, L. 10, file 6.
21. Varsanofyeva V.A. Geologicheskoe stroenie territorii Pechoro-Ilychskogo gosudarstvennogo zapovednika [Geological Structure of the Territory of the Pechoro-Ilych State Reserve]. *Trudy Pechoro-Ilychskogo gosudarstvennogo zapovednika* [Proceedings of the Pechoro-Ilych State Reserve], 1940, vol. 1, pp. 5–214.
22. Varsanofyeva V.A. *Geomorfologiya. Proizvoditel'nye sily Komi ASSR* [Geomorphology. Productive Forces of the Komi ASSR]. Moscow, AN SSSR Publ., 1953, vol. I, pp. 257–322. (In Russ.)
23. Guslitser B.I. Prirodnye arki i okna Pechorskogo Urала i gryady Chernysheva [Natural Arches and Windows of the Pechora Urals and the Chernyshev Ridge]. *Peshchery. Perm'* [Caves. Perm], 1966, iss. 6 (7), pp. 120–125.
24. Guslitser B.I. *Poiski iskopaemykh ostatkov melkikh mlekopitayushchikh* [Search for Fossil Remains of Small Mammals]. Syktyvkar, Rotoprint Publ., 1979, 39 p. (In Russ.)
25. Ponomarev D.V. *Krupnye mlekopitayushchie evropeyskogo Severo-Vostoka v pozdnem pleystotsene i golotsene* [Large Mammals of the European Northeast in the Late Pleistocene and Holocene]. Syktyvkar, 2001, 48 p. (In Russ.)

26. Kadebskaya O.I., Kosintsev P.A. Karstovye yavleniya khrebtov Yanganape i Nyavape (Polyarnyy Ural) [Karst Units of the Yanganape and Nyavape Uplifts (Polar Ural)]. *Problemy regional'noy ekologii* [Regional Environmental Issues], 2012, no. 6, pp. 146–153.
27. Chermnykh V.A., Yushkin N.P. Karstovye protsessy i formy rel'efa v Bol'shezemel'skoy tundre [Karst Processes and Landforms in the Bolshezemelskaya Tundra]. *Izvestiya VGO*, 1967, vol. 99, iss. 1, pp. 29–38.
28. Ponomarev D.V. Ostatki melkikh mlekopitayushchikh iz grotta Sokolinyy (Pripolyarnyy Ural) [Remains of Small Mammals from the Sokolinyy Grotto (Polar Urals)]. In: *Kvarter–2005: Materialy IV Vserossiyskogo soveshchaniya po izucheniyu chetvertichnogo perioda* [Kvarter–2005: Proceedings of the IV All-Russian Meeting on the Study of the Quaternary Period]. Syktyvkar, Geoprint Publ., 2005, pp. 334–335.
29. Kryazheva I.V., Ponomarev D.V. Ostatki melkikh mlekopitayushchikh pozdnego pleystotsena i golotsena iz mestonakhozhdeniy Sed'yu 1, 2 (Yuzhnyy Timan) [Remains of Small Mammals of the Late Pleistocene and Holocene from the Sedyu 1, 2 Localities (Southern Timan)]. *Vestnik instituta geologii Komi nauchnogo tsentra Ural'skogo otdeleniya RAN* [Vestnik of Institute of Geology of Komi Science Center of Ural Branch RAS], 2008, no. 7, pp. 15–18.
30. In the Komi Regional Museum: [on the Replenishment of the Museum with Exhibits from Izhma Life, Delivered by D.T. Yanovich]. *Komi mu: ekonomicheskii i kraevedcheskii zhurnal* [Komi Mu: Economic and Local History Journal], 1926, no. 5, 54 p. (In Russ.)
31. Beznosov P.A., Ponomarev D.V. Kratkiy obzor iskopaemykh pozvonochnykh Respubliki Komi [A Brief Review of the Fossil Vertebrates of the Komi Republic]. *Vestnik geonauk* [Vestnik of Geosciences], 2021, no. 12, pp. 3–15. DOI: 10.19110/geov.2021.12.1
32. Kochev V.A. *Pleystotsenovyie gryzuny Severo-Vostoka Evropeyskoy chasti Rossii i ikh stratigraficheskoe znachenie* [Pleistocene Rodents of the North-East of the European Part of Russia and Their Stratigraphic Significance]. Saint Petersburg, Nauka Publ., 1993, 113 p. (In Russ.)
33. Kryazheva I.V., Ponomarev D.V. Pozdnechetvertichnaya mikroteriofauna basseyna r. Kozhym (Pripolyarnyy Ural) [Late Quaternary Microtheriofauna of Kozhym River Basin (The Subpolar Urals)]. *Vestnik instituta geologii Komi nauchnogo tsentra Ural'skogo otdeleniya RAN* [Vestnik of Institute of Geology of Komi Science Center of Ural Branch RAS], 2014, no. 5, pp. 3–8. DOI: 10.19110/2221-1381-2018-7-34-40
34. Ponomarev D.V., Kryazheva I.V. Melkie mlekopitayushchie pozdnego pleystotsena i golotsena iz mestonakhozhdeniy na reke Shchuger (Pripolyarnyy Ural) [Late Holocene Small Mammals from Localities of Sharyu River Valley (Chernyshev's Ridge)]. *Vestnik instituta geologii Komi nauchnogo tsentra Ural'skogo otdeleniya RAN* [Vestnik of Institute of Geology of Komi Science Center of Ural Branch RAS], 2011, no. 7, pp. 9–13.
35. Andrejchouk V., Stefanov P. Printsipy okhrany karstovykh territoriy [Principles of Protection of Karst Areas]. *Speleologiya i karstologiya* [Speleology and Karstology], 2008, no. 1, pp. 54–59.

Статья поступила в редакцию 25.02.2022; принята к публикации 04.03.2022.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 209–243.

Научная статья

УДК 910.4(265.518)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.209

## Первые научные экспедиции в Берингов пролив и к российским колониям в Америке \*

**Докучаев Александр Яковлевич**<sup>1</sup>, кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник

**Вакс Юлия Александровна**<sup>2</sup>, научный сотрудник

**Лобанов Константин Валентинович**<sup>3</sup>✉, главный научный сотрудник, член-корреспондент Российской академии наук

**Кулаков Филипп Викторович**<sup>4</sup>, научный сотрудник

**Чичеров Михаил Владимирович**<sup>5</sup>, научный сотрудник

<sup>1,3,4,5</sup> Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН, Старомонетный пер., 35, Москва, 119017, Россия

<sup>2</sup> Государственный исторический музей (ГИМ), Красная площадь, 1, Москва, 109012, Россия

<sup>1</sup> alexandre-dokuchayev@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6552-3847>

<sup>2</sup> vaxullia@gmail.com

<sup>3</sup> lobanov@igem.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8153-2775>

<sup>4</sup> kolin\_dom@mail.ru

<sup>5</sup> chicher@igem.ru

**Аннотация.** Основываясь на географических атласах XVI в., немецкий учёный Г. Лейбниц предложил Петру I проект, направленный на обнаружение пролива между Азией и Америкой, изучение магнитного поля Земли, картографические и другие исследования в России. В декабре 1724 г. Пётр I подписал указ о снаряжении экспедиции, получившей название Первой Камчатской (1725–1730 гг.). В 1732 г. экспедиция И. Фёдорова и М.С. Гвоздева через Берингов пролив подошла к северо-западному побережью Америки в районе мыса Гвоздева (ныне — мыса Принца Уэльского). В это же время члены Адмиралтейств-коллегии Н.Ф. Головин и Т. Сандерс предложили организовать русские кругосветные плавания и создать Тихоокеанский флот для охраны дальневосточных рубежей России. В 1741 г. Вторая Камчатская экспедиция В.И. Беринга и А.И. Чирикова обследовала северо-западное побережье Америки и острова Алеутской гряды. В 1763 г. М.В. Ломоносов обосновал возможность пройти Северным морским путём через полюс к Камчатке. В 1764–1769 гг. по указанию Екатерины II в Берингов пролив была отправлена секретная экспедиция П.К. Креницына и М.Д. Левашова, положившая начало систематическому картографированию Алеутских островов и Аляски. По результатам экспедиции И. Биллингса и Г.А. Сарычева (1785–1796 гг.) были изданы карты Тихого океана. Вопрос о морском пути в Атлантику из Берингова моря через Северный Ледовитый океан к началу XIX в. оставался открытым. И.Ф. Крузенштерн разработал собственный план организации кругосветных плаваний и получил государственную поддержку. Император Александр I удовлетворил ходатайство главы Российско-американской компании Н.П. Резанова об отправке грузов в тихоокеанские колонии морским путём и налаживании межгосударственных отношений с Японией, что позволило снарядить первую русскую кругосветную экспедицию под командованием И.Ф. Крузенштерна и Ю.Ф. Лисянского (1803–1806 гг.).

\* © Докучаев А.Я., Вакс Ю.А., Лобанов К.В., Кулаков Ф.В., Чичеров М.В., 2022

Для цитирования: Докучаев А.Я., Вакс Ю.А., Лобанов К.В., Кулаков Ф.В., Чичеров М.В. Первые научные экспедиции в Берингов пролив и к российским колониям в Америке // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 209–243. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.209

For citation: Dokuchaev A.Ya., Vaks Yu.A., Lobanov K.V., Kulakov F.V., Chicherov M.V. The First Scientific Expeditions to the Bering Strait and to the Russian Colonies in America. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 209–243. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.209

**Ключевые слова:** Берингов пролив, Северный Ледовитый океан, Великая Северная экспедиция, кругосветные плавания, Аляска

## The First Scientific Expeditions to the Bering Strait and to the Russian Colonies in America

**Aleksandr Ya. Dokuchaev**<sup>1</sup>, Cand. Sci. (Geol.-Mineral.), Leading Researcher

**Yuliya A. Vaks**<sup>2</sup>, Researcher

**Konstantin V. Lobanov**<sup>3</sup>✉, Chief Researcher, Corresponding Member of RAS

**Filipp V. Kulakov**<sup>4</sup>, Researcher

**Mikhail V. Chicherov**<sup>5</sup>, Researcher

<sup>1, 3, 4, 5</sup> Institute of Geology of Ore Deposits, Petrography, Mineralogy and Biochemistry RAS, Staromonetnyy per., 35, Moscow, 119017, Russia

<sup>2</sup> State Historical Museum, Red Square, 1, Moscow, 109012, Russia

<sup>1</sup> alexandre-dokuchayev@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6552-3847>

<sup>2</sup> vaxullia@gmail.com

<sup>3</sup> lobanov@igem.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8153-2775>

<sup>4</sup> kolin\_dom@mail.ru

<sup>5</sup> chicher@igem.ru

**Abstract.** Based on the geographical atlases of the 16th century, the German scientist G. Leibniz proposed to Peter I a project aimed at discovering a strait between Asia and America, studying the Earth's magnetic field, cartographic and other research in Russia. In December 1724, Peter I signed a decree on equipping the expedition, which was called the First Kamchatka Expedition (1725–1730). In 1732, the expedition of I. Fedorov and M.S. Gvozdev through the Bering Strait approached the northwestern coast of America in the area of Cape Gvozdev (now — Cape Prince of Wales). At the same time, members of the Admiralty Board N.F. Golovin and T. Sanders proposed organizing Russian round-the-world voyages and creating a Pacific Fleet to protect Russia's Far Eastern borders. In 1741, the Second Kamchatka Expedition of V.I. Bering and A.I. Chirikov explored the northwestern coast of America and the islands of the Aleutian ridge. In 1763, M.V. Lomonosov justified the possibility of passing the Northern Sea Route through the Pole to Kamchatka. In 1764–1769, by the order of Catherine II, K. Krenitsyn and M.D. Levashov sent a secret expedition to the Bering Strait, which initiated a systematic mapping of the Aleutian Islands and Alaska. The expedition of I. Billings and G.A. Sarychev (1785–1796) resulted in the publication of maps of the Pacific Ocean. By the beginning of the 19th century, the question of the sea route to the Atlantic from the Bering Sea through the Arctic Ocean remained open. I.F. Kruzenshtern developed his own plan for organizing round-the-world voyages and received state support. Emperor Alexander I granted the request of the head of the Russian-American Company, N.P. Rezanov about sending goods to the Pacific colonies by sea and establishing interstate relations with Japan, which made it possible to equip the first Russian round-the-world expedition under the command of I.F. Kruzenshtern and Yu.F. Lisianskiy (1803–1806).

**Keywords:** Bering Strait, Arctic Ocean, Great Northern Expedition, circumnavigation, Alaska

21 октября 2021 г. в Государственном историческом музее прошло торжественное открытие международного выставочного проекта «Крузенштерн. Вокруг света», широко освещённое в центральной прессе. Выставка посвящена 250-летию Ивана Фёдоровича Крузенштерна и 215-летию завершения первой русской кругосветной экспедиции. На этой выставке были представлены образцы кругосветной экспедиции 1826–1829 гг. на шлюпах «Моллер» и «Сенявин» под командованием капитан-лейтенантов Константина Михайловича Станюковича и Фёдора Петровича Литке, состоявшейся по инициативе И.Ф. Крузенштерна. В Рудно-петрографическом музее Института геологии рудных месторождений, петрографии, минера-



логии и геохимии (РПМ ИГЕМ) РАН хранится почти полная коллекция горных пород и минералов (287 образцов), собранная геологом Александром Филипповичем Постельсом во время этого путешествия (ещё 4 образца минералов находятся в Минералогическом музее им. А.Е. Ферсмана РАН) (рис. 1).

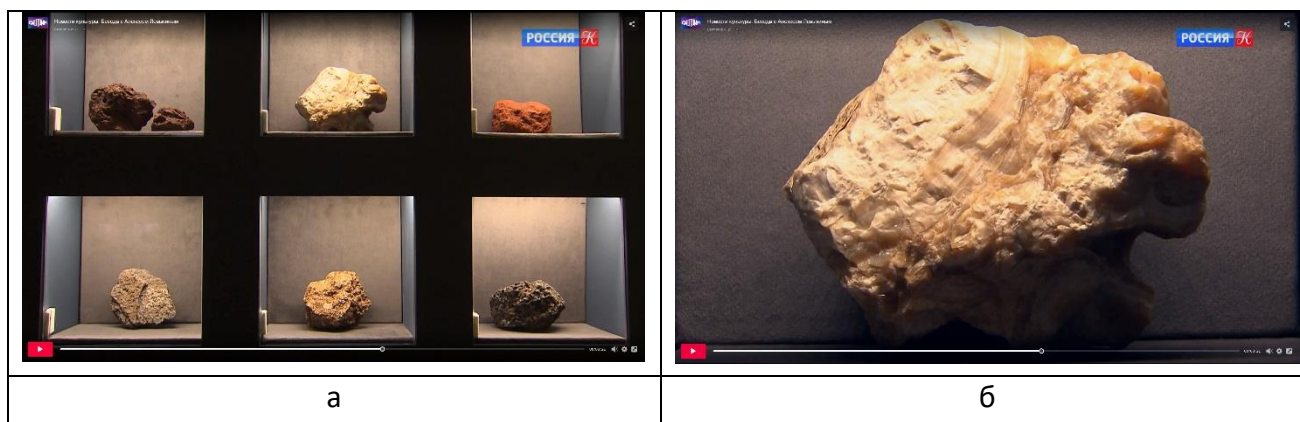


Рис. 1. Экспозиция Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН на выставке «Крузенштерн. Вокруг света» в Государственном историческом музее (а); арагонит, остров Св. Елены (б) <sup>1</sup>.

Благодаря первой кругосветной экспедиции Ивана Фёдоровича Крузенштерна и Юрия Фёдоровича Лисянского, состоявшейся в 1803–1806 гг., началась эпоха регулярных кругосветных плаваний, направленных на обеспечение российских поселений в Америке материальными ресурсами, охрану её рубежей силами военно-морского флота и для помощи в осуществлении торговой деятельности Российско-американской компании (РАК).

### ***Отыскание морского сообщения с Камчаткой и гипотетический Анианский пролив***

Ввиду значительного расстояния, которое приходилось преодолеть от Балтики до Аляски, остро стоял вопрос о поиске более коротких и безопасных путей. До начала XVIII в. на Камчатку и Чукотку совершались сухопутные путешествия с использованием речных и озерных маршрутов. Это были, по существу, военные походы, которые проходили по территории независимых и поначалу воинственно настроенных народов. По указу Петра I, для отыскания морского сообщения с Камчаткой, в 1713 г. в Охотск была отправлена партия кораблестроителей и мореходов. На построенной здесь ладье «Восток», которой командовали якутский казак Козьма Соколов и мореход Никифор Моисеев Треска, был открыт морской путь на Камчатку [1, Алексеев, с. 327].

Не менее важно для Петра I было открыть морской путь в Китай и Японию, а также выяснить: соединяется ли Азия с Америкой или между ними существует пролив, как это было отражено на географических атласах, начиная с конца XVI в. (между Азией и Америкой был нанесён гипотетический пролив, получивший название *Streto de Anian* (Анианский) (рис. 2–3).

<sup>1</sup> Телеканал Культура. URL: <https://smotrim.ru/article/2629347>. Взято с сайта ИГЕМ РАН Новости. URL: [http://www.igem.ru/periodic/news/news\\_21.html](http://www.igem.ru/periodic/news/news_21.html) (дата обращения: 12.02.2022).



Рис. 2. Карта Америки Себастьяна Мюнстера 1540 г. (переиздание 1572 г.) (из Nordenskiöld. Facsimile Atlas). Северная Америка отделена от Азии безымянным проливом (на северо-западе) [2, Берг Л.С., с. 379] <sup>2</sup>.



Рис. 3. Карта северных стран Герардуса Меркатора 1569 г. из атласа Р. Меркатора 1595 г. (из Nordenskiöld. Facsimile Atlas). На карте между Азией и Америкой (на северо-северо-востоке) на месте Берингова пролива показан гипотетический Streto de Anian, а также северо-западные и северо-восточные проходы к восточным островам пряностей. Американская сторона Анианского пролива названа Анианским царством (Anian regnum) [2, Берг Л.С., с. 379] <sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Карта Америки Себастьяна Мюнстера 1540 г. (переиздание 1572 г.) (из Nordenskiöld. Facsimile Atlas). URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Map\\_of\\_America\\_by\\_Sebastian\\_Munster.JPG](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Map_of_America_by_Sebastian_Munster.JPG) (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>3</sup> Карта северных стран Герардуса Меркатора 1569 г. из атласа Р. Меркатора 1595 г. (из Nordenskiöld. Facsimile Atlas). URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Mercator\\_1569\\_world\\_map](https://en.wikipedia.org/wiki/Mercator_1569_world_map) (дата обращения: 12.02.2022).



Представление об Анианском проливе впервые появилось благодаря итальянскому картографу Гастальди в 1562 г., а происхождение названия Anian связано с именем Марко Поло (вторая половина XIII в.). На картографических изображениях Нового Света он изображался в виде острова, что соответствовало страстному желанию европейцев найти северо-западный и северо-восточный проходы в Тихий океан. С появлением на картах Анианского пролива нашлось множество людей, утверждавших, что они прошли этим путём из Тихого океана в Ледовитое море.

### ***Научное обоснование проведения российских экспедиций по решению вопроса о том, соединяется ли Азия с Америкой***

Вопрос о том, соединяется ли Азия с Америкой, более 20 лет интересовал немецкого математика, философа и историка Готфрида Вильгельма Лейбница, основателя (в 1700 г.) и первого президента Прусской (Берлинской) академии наук. В 1697 г. во время путешествия по Европе Пётр I познакомился с Г. Лейбницем. Их встречи привели в дальнейшем к одобрению императором создания Академии наук в Петербурге (1724 г.) и началу развития научных исследований в России по западноевропейскому образцу. От Петра I Готфрид Лейбниц получил титул тайного советника юстиции и пенсию в 2 000 гульденов. Лейбниц предложил проект научных исследований в России, связанных с её уникальным географическим положением, таких как изучение магнитного поля Земли, картографические исследования, изучение языков и обычаев народов, а главное — исследование побережья северо-восточной Азии для выяснения вопроса, соединяется ли Азия с Америкой или же они разделены проливом [2, Берг Л.С., с. 379]<sup>4</sup>: *«Никто не может лучше царя разрешить миру это сомнение, и это будет славнее и даже важнее всего, что сделано в свое время египетскими царями для исследования истоков Нила»; «Только в одном месте эта граница не исследована, и это место находится во владениях царя; большая полоса земли тянется далеко на север, к так называемому, хотя еще неизвестному, Ледовитому мысу, и нужно было бы исследовать, существует ли этот мыс и оканчивается ли им та полоса земли. Я полагаю, что туземцы окрестной области могли бы предпринять такое путешествие в летние месяцы...»* (выдержки из писем генералу от артиллерии Якову Вилимовичу Брюсу, ближайшему сподвижнику Петра I, в 1711 и 1712 гг.) [3, Лейбниц Г., с. 372]. В 1716 г. Г. Лейбниц вновь встретился с Петром I на водах в Пирмонте (Брауншвейге). Через петровского дипломата вице-канцлера Петра Павловича Шафирова он передал записку, в которой по пунктам указывал, какими способами царь мог бы с великой славой содействовать цивилизации и развитию науки [2, Берг Л.С., с. 379].

<sup>4</sup> Leibniz, Gottfried Wilhelm (From Wikipedia, the free encyclopedia). URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Gottfried\\_Wilhelm\\_Leibniz](https://en.wikipedia.org/wiki/Gottfried_Wilhelm_Leibniz) (дата обращения: 15.02.2022).

**Первые российские научные экспедиции по поиску морского прохода из Азии в Америку**

В январе 1719 г. воспитанники Морской академии геодезисты Иван Михайлович Евреинов и Фёдор Фёдорович Лужин получили его указ «для описания мест около Камчатки и для разрешения вопроса: соединяется ли северо-восточная Азия с Америкою»: «... от Тобольска, взяв провожатых, ехать до Камчатки и далее куда вам указано, и описать тамошние места: сошлася ль Америка с Азиею, что надлежит зело тщательно сделать, не только [на] Зюйд и Норд, но и Ост и Вест, и все на карте исправно поставить»<sup>5</sup> (прочим управителям указ был также выслан).

В 1720–1721 гг. на ладье «Восток» геодезисты описали первые шесть островов Курильской гряды, составили карту всех Курильских островов и Камчатки. Пролив между Америкой и Азией не был достигнут из-за недостаточной оснащённости судов (рис. 4).



Рис. 4. «Карта Курильских островов с около лежащими Местами», составленная Гердхардом Фридрихом Миллером не позднее 1755 г. по результатам Второй Камчатской (1733–1743 гг.) и предшествовавших экспедиции<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Полное собрание законов Российской империи. Собрание 1-е. С 1649 по 12 декабря 1825 г. СПб.: Тип. 2-го Отделения собств. Е.И.В. канцелярии, 1830. № 3266. С. 607. URL: <http://elibrary.shpl.ru/ru/nodes/183-t-5-1713-1719-1830#mode/inspect/page/611/zoom/4> (взято с сайта Электронной библиотеки ГПИБ России (<http://elibrary.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib>) (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>6</sup> История Курильских островов. URL: <https://www.kuriles-history.ru/maps/geo/russian/id-1/> (дата обращения: 15.02.2022).

23 декабря 1724 г., незадолго до своей кончины, Пётр I подписал указ о снаряжении экспедиции, впоследствии получившей название Первой Камчатской. В составленной им и утверждённой уже во время правления Екатерины I Высочайше данной флота Капитану Берингу инструкции № 4649 «Об открытии соединения Азии с Америкой» указывалось: «1. Надлежит на Камчатке, или в другом там месте, сделать один или два бота с палубами. 2. На оных ботах возле земли, которая идет на норд, и по чаянию (понеже оной конца не знают) кажется, что та земля часть Америки. 3. И для того искать, где она сошлась с Америкой, и чтоб доехать до какого города Европейских владений; или ежели увидят какой корабль Европейской, проведать от него, как оной [берег] называют, и взять на письме, и самим побывать на берегу, и взять подлинную ведомость, и поставя на карту, приезжать сюды»<sup>7</sup>.

Возглавивший Первую Камчатскую экспедицию Иван Иванович (Витус Понесен) Беринг с помощниками лейтенантами Мартыном Петровичем Шпанбергом и Алексеем Ильичом Чириковым отправились из Петербурга в начале 1725 г. и прибыли в Охотск в январе 1727 г. Путешествие было обременительным, так как участникам экспедиции сначала пришлось пересечь Сибирь по суше, а затем на Камчатке построить и снабдить свой корабль «Святой Гавриил». В июле 1728 г. команда В.И. Беринга вышла в море и направилась к устью реки Анадырь. Пока «Святой Гавриил» шёл на север, велись записи ежедневных сводок погоды, показаний широты и долготы, а также географического положения. В начале августа был открыт залив Креста — самый северный пункт, который спустя 100 лет удалось достичь шлюпу «Сенявин» под командованием капитан-лейтенанта Ф.П. Литке; здесь входивший в группу учёных-исследователей экспедиции минералог и рисовальщик А.Ф. Постельс отобрал 36 образцов, в настоящее время хранящихся в РПМ ИГЕМ РАН (рис. 5).

<sup>7</sup> Полное собрание законов Российской империи [Собрание 1-е. С 1649 по 12 декабря 1825 г.]. СПб.: Тип. 2-го Отд-ния Собств. Е.И.В. канцелярии, 1830. Т. VII. № 4649. С. 413. URL: <http://elibrary.ru/nodes/185-t-7-1723-1727-1830#mode/inspect/page/417/zoom/4> (дата обращения: 12.02.2022).



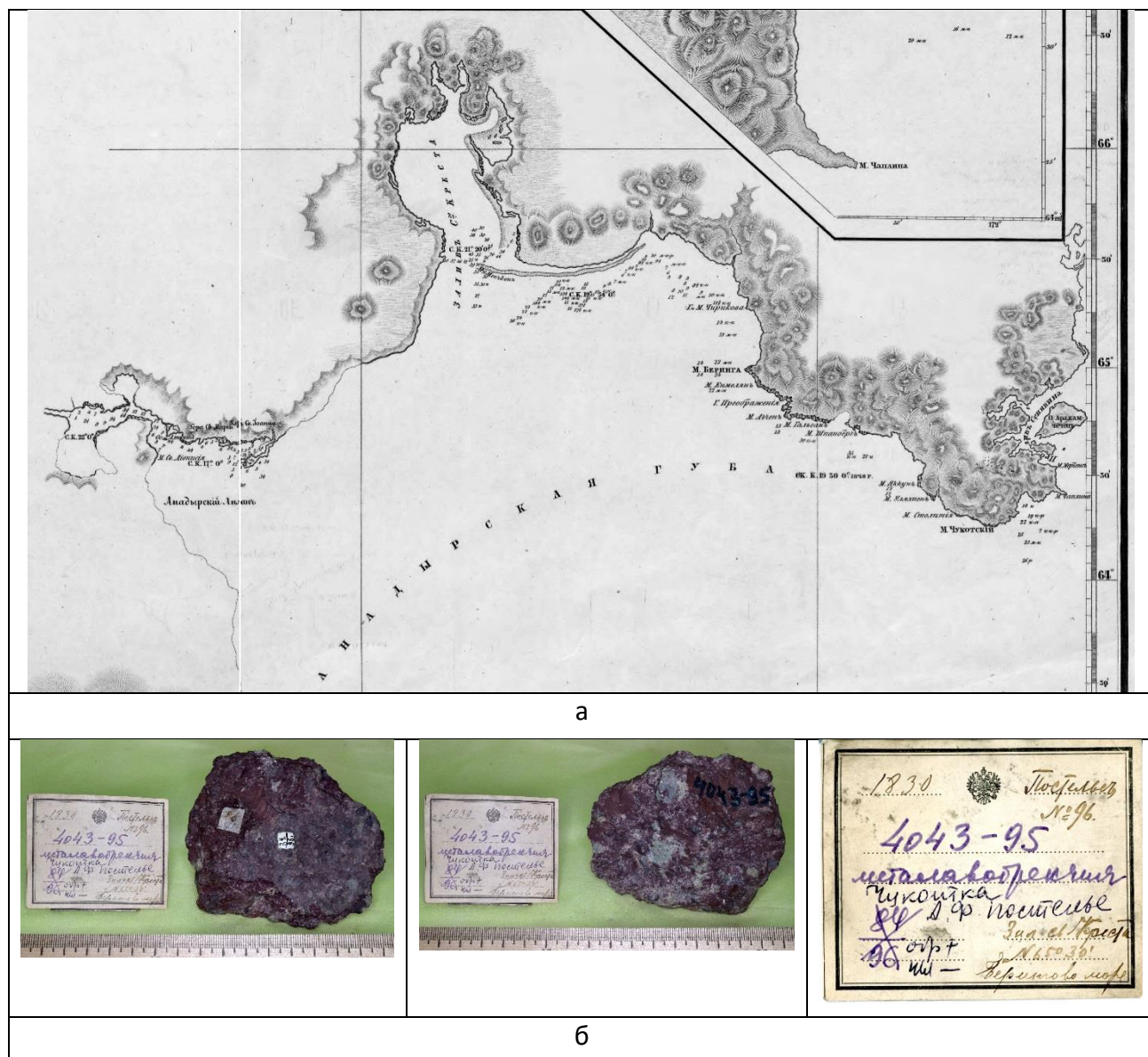


Рис. 5. Залив Креста. Фрагмент меркаторской карты Берингова моря с северо-восточным берегом Азии, между мысами Олюторским и Чукотским. «Карта капитана Литке, дополнена описью Анадырской губы, произведенной с 1847 г. на судах Российско-Американской Компании, и гравирована в Гидрографическом департаменте Морского министерства» (фрагмент), 1849 г.<sup>8</sup> (а); образец металлообрекции и этикетка к нему, залив Св. Креста, побережье Анадырской губы, Берингово море<sup>9</sup> (б).

Первой Камчатской экспедиции (1725–1730 гг.) не удалось окончательно решить вопрос о проливе между Азией и Америкой. Представленные В.И. Берингом выводы были неубедительными, так как лёд и плохая погода помешали ему уверенно доказать наличие или отсутствие сухопутного сообщения между Азией и Америкой. Преемники Петра I настояли на том, чтобы он вернулся во второе путешествие, которое состоялось более чем десять лет спустя с расширенными задачами (рис. 6).

<sup>8</sup> Library of Congress. URL: <https://www.loc.gov/resource/gdclcn.2018693896/?r=-0.495,1.064,1.806,0.859,0> (дата обращения: 15.02.2022).

<sup>9</sup> Взято с сайта Рудно-петрографического музея ИГЕМ РАН. URL: <http://igem.ru/museum/regions/zaliv-svkresta> (дата обращения: 15.02.2022).

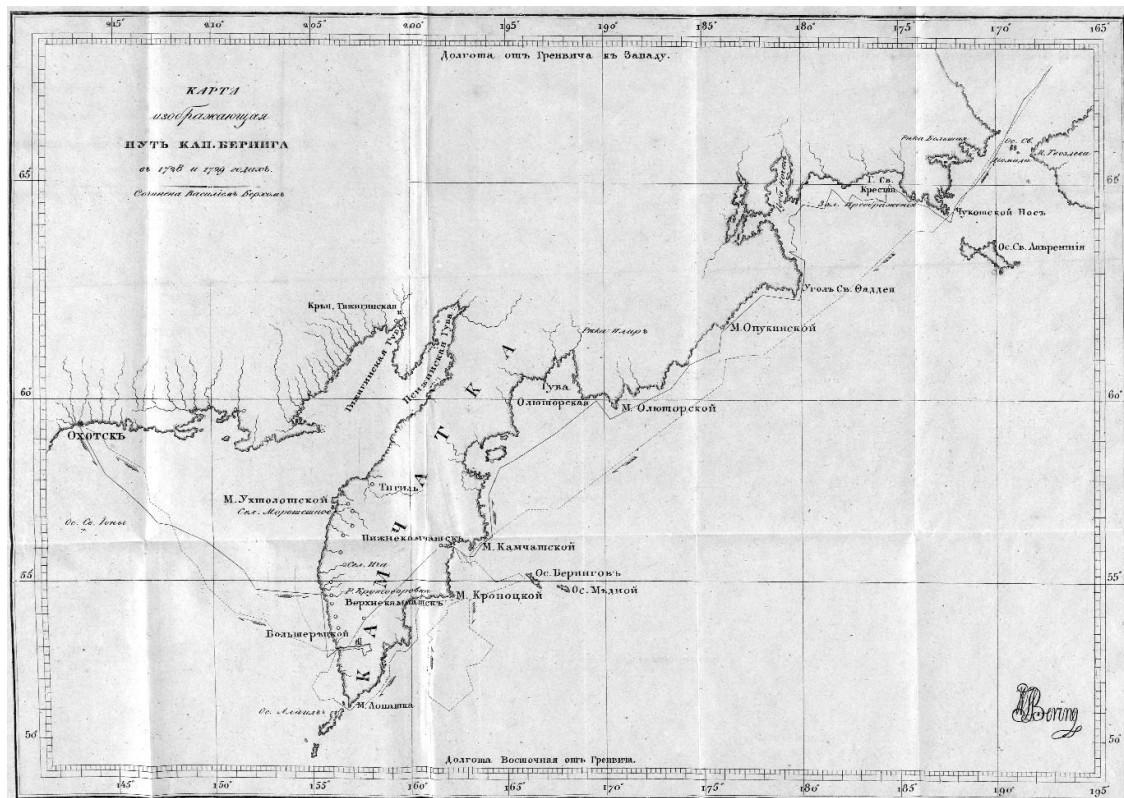


Рис. 6. Карта, изображающая путь капитана Беринга в 1728 и 1729 годах, сочинённая Василием Берхом [4, Берх, с. 126].

В августе 1732 г. морская экспедиция Ивана Фёдорова и Михаила Спиридоновича Гвоздева через Берингов пролив подошла к «Большой земле» (в переводе с алеутского “*a-la-as-ka*”) северо-восточнее мыса, которому было присвоено имя Гвоздева (его современное название — мыс Принца Уэльского, это крайняя западная материковая точка Северной Америки, которая находится на полуострове Сьюард (Аляска) на расстоянии 86 км от мыса Дежнёва (Чукотского носа) — крайней восточной материковой точки Евразии) (рис. 7).



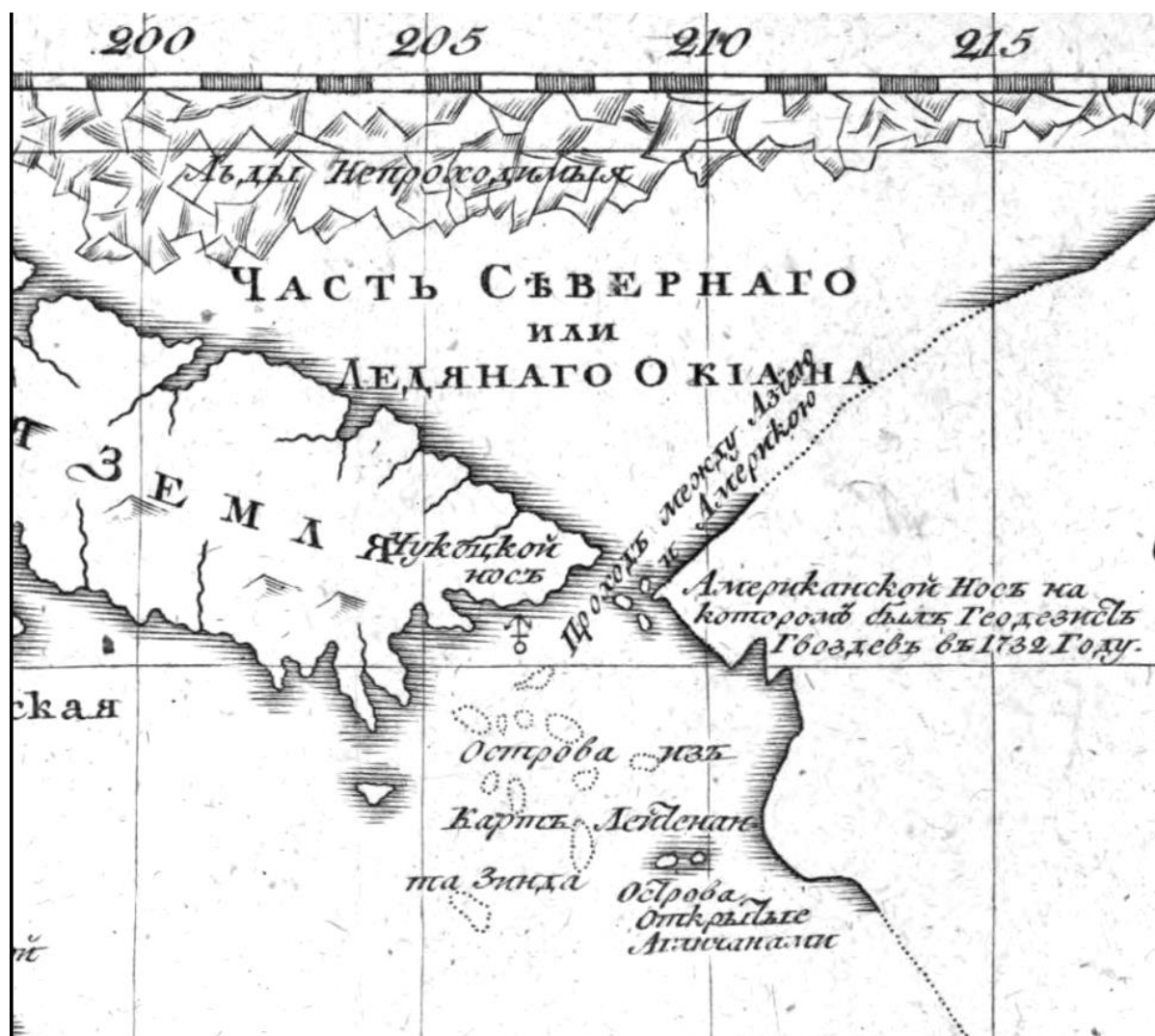


Рис. 7. Фрагмент Карты новых открытий в Восточном Океане (1781 г.). Показаны места, которые посетил геодезист М.С. Гвоздев в 1732 г.<sup>10</sup>

**Первая попытка организации кругосветных экспедиций для охраны дальневосточных рубежей России, описания берегов Америки, поиска новых земель и обеспечения коммерческой деятельности**

Первая попытка организации русского кругосветного плавания была предпринята членами Адмиралтейств-коллегии адмиралами Николаем Фёдоровичем Головиным и Томасом Сандерсом в связи с организацией Второй Камчатской экспедиции в октябре 1732 г. Н.Ф. Головин сделал «Представление Головина Императрице Анне Ивановне о введении морской практики для моряков путем снаряжения морских экспедиций на Камчатку и в Сибирь» и «Представление генерал-инспектора флота вице-адмирала графа Н.Ф. Головина Анне Иоанновне о дальнейшем развитии русского флота и содействии экспедиции В.Й. Беринга»<sup>11, 12</sup>.

<sup>10</sup> Library of Congress. URL: <https://www.loc.gov/item/2018693880/> (дата обращения: 15.02.2022).

<sup>11</sup> Представление Головина Императрице Анне Ивановне о введении морской практики для моряков путём снаряжения морских экспедиций на Камчатку и в Сибирь 1732 г. Октября 1. URL: [https://drevlit.ru/docs/russia/XVIII/1720-1740/Golovin\\_N\\_F/text1.php](https://drevlit.ru/docs/russia/XVIII/1720-1740/Golovin_N_F/text1.php) (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>12</sup> Представление генерал-инспектора флота вице-адмирала графа Н.Ф. Головина Анне Иоанновне о дальнейшем развитии русского флота и содействии экспедиции В.Й. Беринга. 1732 г. октября 12. URL:



В проектах Н.Ф. Головина был впервые поднят вопрос о необходимости создания Тихоокеанского флота для охраны дальневосточных рубежей России: «2. <...> я имею в. и. в-ву всеподданнейше предложить доброй способ, которым возможно бы было учредить всегоднюю морскую практику для обучения молодых афицеров и матрозов во флоте российском, дабы <...> во время войны и к случаю нападения от неприятелю на карабли в. и. в-ва, чтобы не токмо было мочно самим себя оборонять, но и земли владения в. и. в-ва защищать и охранять, а не в таком состоянии быть, как оные ныне я нахожу к вящей моей печали и сожалению».

Далее Н.Ф. Головин дал следующее обоснование необходимости организации ежегодных кругосветных экспедиций на Дальний Восток: «3. В. и. в. соизволило ныне повелеть отправить на Камчатку в Сибирь сухим путем господина капитана командора Беринга и при нем несколько морских афицеров, мастеровых людей, матрозов и надлежащие материалы на строение нескольких морских судов для изыскания там новых земель и посажу к Америке и к Японским островам, також для описания Сибирского берега от реки Обьи даже до Охотца и далее. <...> Но понеже для вышеозначенных важностей ныне господину капитану командору Берингу ехать сухим путем через Сибирь на Камчатку надлежит, однако <...> другой способ в. и. в-ву представить всеподданнейше имею, чтобы в будущую весну отправить отсюда в Камчатку, чрез море два фрегата военные российские с ластовым судном, на которых положить всякого провианту в запас на год или больше, <...> которые имеют иттить отсюда чрез большое море окян кругом капа Горна [мыса Горн на оконечности Южной Америки] и в Зюйдное море [южная часть Тихого океана] и между Японских островов даже до Камчатки. И оной путь оные фрегаты могут учинить во время одиннатцати месяцев или и меньше, понеже голанские корабли всякой год до Японских островов ходят и назад в осмнадцать и в шестнатцать месяцев возвращаются, и оной путь всякому доброму навигатору или морскому офицеру весьма известен.

<...> то описание оных берегов и изыскание вновь земель и островов весьма есть нужно и зело полезно для страны в. и. в-ва и ради распространения областей и державы и впредь для знания морского ходу в тех местах, и для иных государственных нужнейших резонов. А кроме воровских капоров никого бояться в том вояже и на тех морях не надобно, ибо те в. в-ва фрегаты снабдены быть надлежат каждой по малой мере, по сороку пушек и двойной комплект обер и ундер- афицерами, тако ж и довольное число амуниции всякого сорту. И тако те фрегаты всегда будут в добром состоянии себя оборонять и надлежащей отпоры дать.

<...> а другие там народы японцы и китайцы таких караблей с пушками не имеют. А когда те фрегаты в Камчатку придут, тогда оные могут снабдить командора Бе-

ринга и его команду материалами и довольною амунициею, <...> и по прибытии тех оные способнее без всякого опасения везде ходить и выискивать всякие земли и острова будут.

Когда же те суды возвратятся благополучно, то надлежит тогда по всяком годе отсюда оных в Камчатку посылать по два фрегата, а прибывшим остаться здесь и для изыскания вновь земель, островов и проходов, морских гаваней, заливов и прочего, а более для морской практики, <...> и от сего может произойти следующая государственная польза.

1. Сим способом сыщется случай быть непрестанной и преизрядной школе и подастся путь ко обучению молодых афицеров и матросов, которые и оные моря знать будут как и состояние тех чрез разные приключаются во время ходу туда и возвращения назад, тако ж склонение и премену компаса, разные течения моря, перемены ветров и все то, что потребно знать доброму морскому афицеру. И такое в один такой путь могут те афицеры и матросы обучиться более, нежели при здешнем море в десять лет.

2. В изыскании же Америки может быть нам следующая великая государственная польза, ибо имеются там мины [руды] пребогатые как серебряные, так и золотые, о которых <...> как известно <...> пользу получает королевство Гишпанское, Аглинское и Португальское, и какая важность тем королевствам от оной коммерции и мореплавания в те краи имеется и поныне. <...> А наипаче с разными народами может действительная коммерция основаться, как с японцами <...> трактат учинить будет возможно, тако ж и изыскать блиско тех некоторые гавани и морские порты, где бы возможно некоторую фортецию [военное укрепление] учинить [построить] и поселить несколько из российского народа и войско посадить, и многие иные авантажи [выгоды] <...> быть от той посылки могут. <...>

И ежели вскоре сей предложенной способ не примется и в действо произведен не будет, то благополучное время замедлением токмо одного года, немало афицеров утрачено будет. А может и то стать, что впредь такого благополучного времени, как ныне настоит, и не найдется, ибо может учиниться с какою областью война или в способ некоторым державам обретающимся в альянции [союзе] с в. и. в-вом ескадру карабелей отправить надлежит и тогда будет более трудности к сему полезному делу. <...>

О сем доносит в. и. в-ва всеподданнейший раб ГОЛОВИН. Ст. Петербоурх. Октября в 1 день 1732 году».

Эти предложения вице-адмирала Н.Ф. Головина не были поддержаны Сенатом, и возможность организации первого русского кругосветного плавания в 1733 г. была упущена.

### **Открытие пролива между Азией и Америкой, географические и научные исследования его берегов**

В июле 1741 г. Вторая Камчатская экспедиция под командованием капитан-командора В.И. Беринга и капитана А.И. Чирикова открыла и обследовала значительную часть северо-западного побережья Америки и многие острова Алеутской гряды [5, Болхови-

тинов Н.Н.]. Их пакетботы «Св. Пётр» и «Св. Павел», а впоследствии и другие суда «промышленников-передовщиков» совершили многочисленные плавания к берегам Америки (промышленниками назывались добытчики калана — морской выдры, которую они именовали морским бобром; поэтому Берингово море на ранних картах называлось Бобровым) (рис. 8).

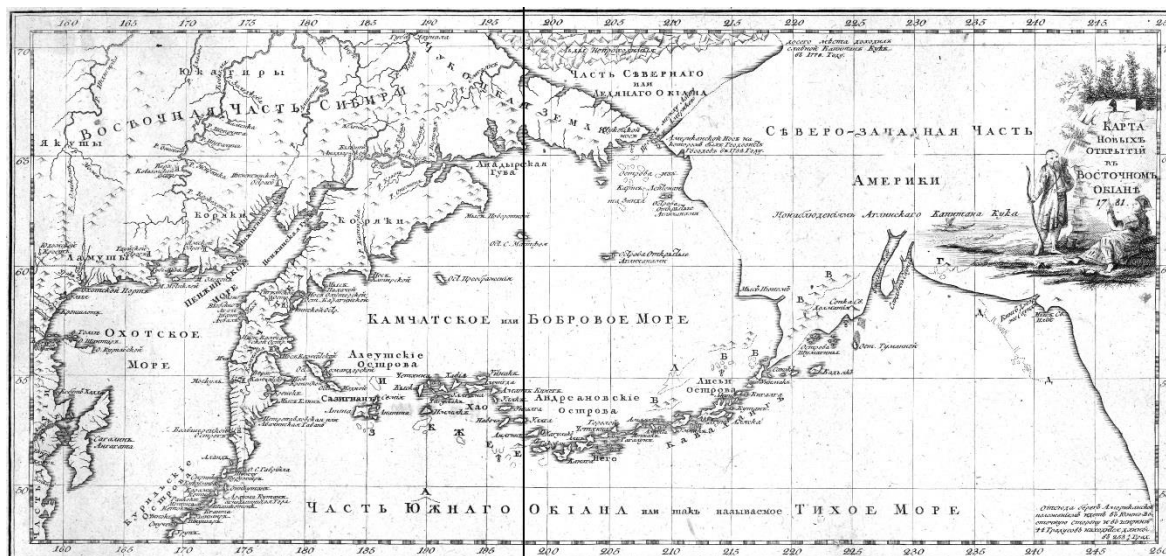


Рис. 8. Камчатское или Бобровое море на Карте новых открытий в Восточном Океане (1781 г.)<sup>13</sup>

В результате Второй Камчатской экспедиции, входившей в состав Великой Северной экспедиции (1733–1743 гг.), В.И. Беринг наконец увидел гору Святого Ильи на юге Аляски в июле 1741 г. Экспедиция продемонстрировала претензии России на Североамериканский регион, начиная от горы Святого Ильи и далеко к югу и востоку от Берингова пролива. Экспедиция подтвердила, что Сибирь и Аляска действительно разделены проливом.

Учёный-натуралист Степан Петрович Крашенинников был участником экспедиции В.И. Беринга и первым исследователем Камчатки. Он детально изучал местную флору и фауну, а также культуру и языки коренных народов полуострова, коряков и ительменов. Для проведения своих исследований С.П. Крашенинников получил стипендию от выдающихся немецких специалистов, также участвовавших в экспедиции (Георга Вильгельма Стеллера, Герхарда Фридриха Мюллера и Иоганна Георга Гмелина). Он издал двухтомный труд, содержащий многочисленные иллюстрации: разнообразных ландшафтов, действующих вулканов.

<sup>13</sup> Library of Congress. URL: <https://www.loc.gov/item/2018693880/> (дата обращения: 12.02.2022). Комментарий американских разработчиков сайта: на карте показаны части Восточной Сибири и северо-западной части Североамериканского континента и места, которых достигли русские Михаил Гвоздев и Иван Синд, английский исследователь капитан Джеймс Кук и другие. В 1732 г. экспедиция под руководством Гвоздева и мореплавателя Ивана Фёдорова пересекла Берингов пролив между Азией и Америкой, открыла острова Диомиды и приблизилась к Аляске в районе мыса Принца Уэльского. Участники экспедиции высадились на берегу североамериканского материка, отмеченного на карте как «Американской Нос», и сообщили, что они обнаружили не остров, а гораздо большую территорию. К югу от Берингова пролива на карте показаны острова, нанесенные на карту лейтенантом Синдом в 1764-1768 гг., и несколько островов, открытых англичанами. К северо-востоку от Берингова пролива, на крайнем севере современной Аляски, находится точка, достигнутая Куком в 1778 г. во время его третьего путешествия в Тихий океан в поисках неуловимого Северо-Западного прохода. Он отмечен на карте [около верхней рамки] словами: «досега места доходил славной Капитан Кук в 1778 Году». На карте также отмечены районы, населенные различными этническими группами, с которыми российские и европейские исследователи установили ранние контакты: якуты, коряки, юакиры и другие. Всемирная цифровая библиотека.



нов Камчатки, портов и крепостей на побережье, обычаев и деятельности коренных народов и др. Его работа охватила также районы, прилегающие к Камчатке (Курильские острова, западные районы Алеутских островов и некоторые районы Северной Америки). В книгу вошли карты Камчатки и Курильских островов и близлежащих районов Восточной Сибири (рис. 9) и краткий словарь основных русских слов на языках народов Камчатки. С.П. Крашенинников в 1734 г. вернулся в Санкт-Петербург, где был назначен профессором ботаники и впоследствии был избран членом Императорской академии наук.

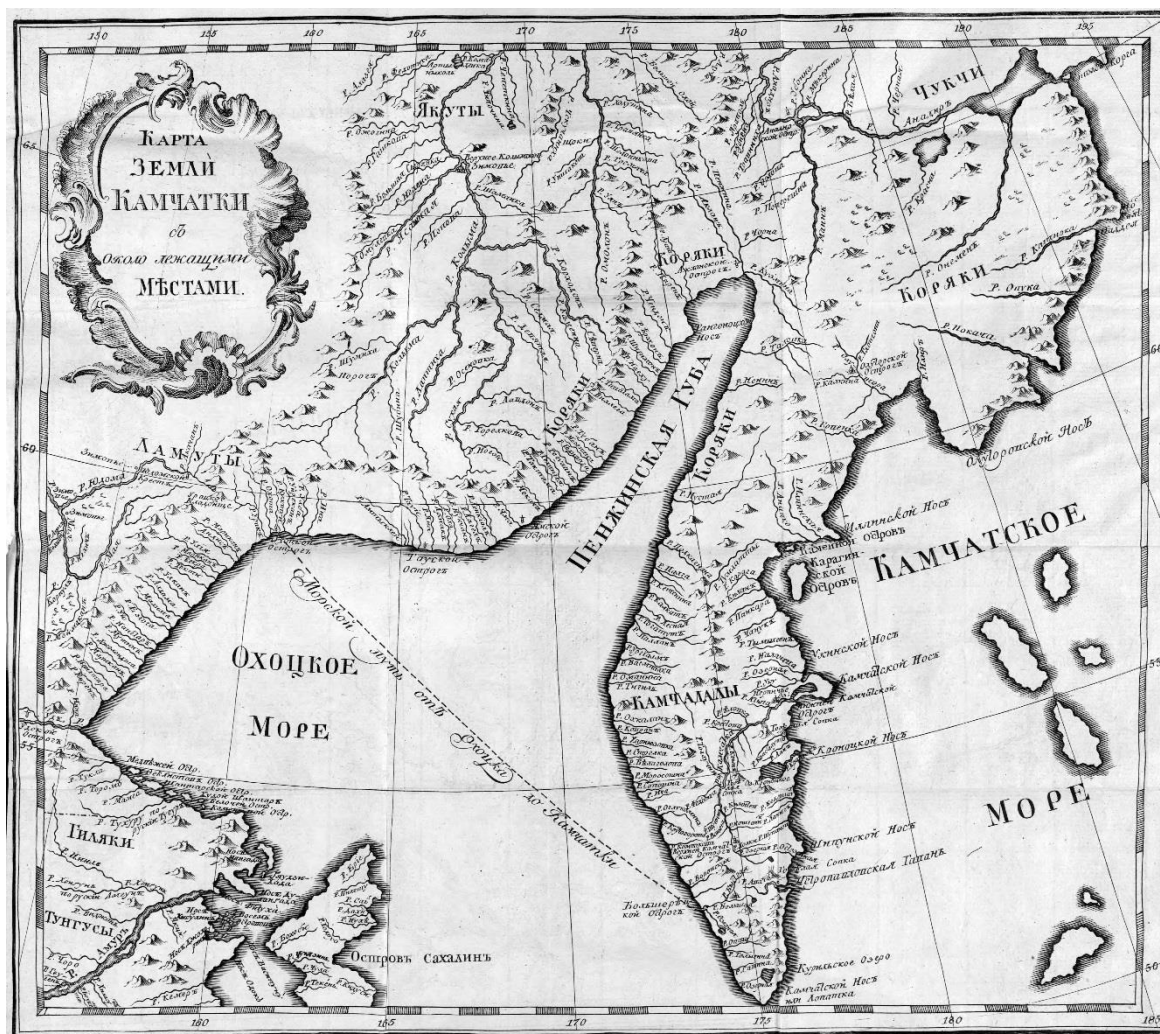


Рис. 9. «Карта Земли Камчатки с около лежащими Мѣстами»<sup>14</sup>.

### **Секретные экспедиции по укреплению российских завоеваний на востоке**

В XVIII в. русские мореплаватели направлялись в Америку вдоль Алеутской гряды или через Берингов пролив. Алеутский путь был более доходным для промышленников из-за в целом доброжелательного к ним отношения местных жителей, в то время как путь через Берингов пролив, помимо природных опасностей, был связан с проблемой «немирных чукок» [1, Алексеев А.И., с. 327].

<sup>14</sup> Крашенинников С.П. Описание земли Камчатки. Том 1-2. СПб: При Императорской Академии наук, 1755. 319 с.; взято с сайта Library of Congress. URL: <https://www.loc.gov/item/2018694160/> (дата обращения: 12.02.2022).

Несмотря на многочисленные географические открытия и практическое освоение американского берега, Россия официально не объявляла миру о своём праве на эти земли. Поэтому в российских поселениях на Аляске и у членов правления будущей Российско-американской компании (1799 г.) возникало много проблем, связанных с обеспечением населения и налаживанием торговых отношений с соседними странами [5, Болохвитинов Н.Н.; 6, Гринёв А.В.; 7, Есаков В.А. и др.; 8, Зубов Н.Н.; 9, Окунь С.Б.; 10, Пасецкий В.М.; 11, Тихменёв П.А. и др.].

В отношении территории, подведомственной Российско-американской компании, в официальных документах использовались названия: «Российско-американские селения», «Российские колонии в Америке», «Российские Северо-Американские колонии» и очень редко «Русская Америка», «Российская Америка» [12, Фёдорова С.Г., с. 276].

Ознакомившись с результатами плаваний В.И. Беринга и А.И. Чирикова, академик Михаил Васильевич Ломоносов пришёл к выводу: *«Америка против Камчатки лежащая начинается островами, каков есть Берингов и его соседственные, и потому не без основания утвердить можно, что виденные места, мимо коих шли помянутые мореплаватели, суть острова и составляют Архипелаг»* [13, Ломоносов М.В., с. 150].

В 1763 г. М.В. Ломоносов обратился к наследнику царского престола Павлу, считавшемуся генерал-адмиралом, с *«Письмом о северном ходу в Ост-Индию Сибирским океаном»*, в котором он предложил пройти Северным морским путём в высоких широтах (через полюсное пространство) к Камчатке и выйти таким образом через Берингов пролив в Тихий океан (рис. 10).



Рис. 10. Чертёж к книге М.В. Ломоносова «Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного прохода Сибирским океаном в Восточную Индию, Октября 20 дня 1763 г.», или «Циркумполярная карта» (хранится в Российской национальной библиотеке).



С целью противодействия возможным иностранным посягательствам была предпринята «секретная экспедиция» под руководством Василия Яковлевича Чичагова, разработанная М.В. Ломоносовым и предложенная только что вступившей на престол Екатерине II. Изучив историю полярного мореплавания и обобщив все имевшиеся географические сведения, М.В. Ломоносов пришёл к выводу, что летом море между Шпицбергом и Новой Землёй должно быть свободно ото льда. Поэтому, начав плавание от Шпицбергена и выйдя в Полярный бассейн, следуя вдоль североамериканского побережья, можно достичь Берингова пролива. По особому предписанию Екатерины II предприятие было объявлено «экспедицией о возобновлении китовых и других звериных и рыбных промыслов».

3 августа 1765 г. экспедиция достигла  $80^{\circ} 26'$  с.ш. и, встретив непроходимые льды, вынуждена была вернуться в Архангельск (20 августа). Экспедиция доказала правоту М.В. Ломоносова, что к северу от Шпицбергена (Грумонта) находится океан и подтвердила правильность его схемы течений и движения льдов.

По указанию Екатерины II в Берингов пролив была снаряжена секретная экспедиция капитан-лейтенантов Петра Кузьмича Креницына и Михаила Дмитриевича Левашова (1764–1769 гг.), положившая начало систематическому картографированию Алеутских островов (до островов Умнак и Уналашка) и Аляски: «разведать им от жителей о пространстве моря к северу, к полудню и к западу от них лежащего, нет ли на нем в близости от Умнака Большой Земли или еще неведомых островов, и не имеют ли умнацкие жители с жителями тех земель какова-нибудь знакомства и сообщения» ([14, Архив, 20 л.] — цитата из [1, Алексеев, с. 327]) (рис. 11). Поскольку в это же время вышел указ об экспедиции по проекту М.В. Ломоносова, то решено было дополнить инструкцию П.К. Креницыну пунктами на случай встречи с экспедицией В.Я. Чичагова.

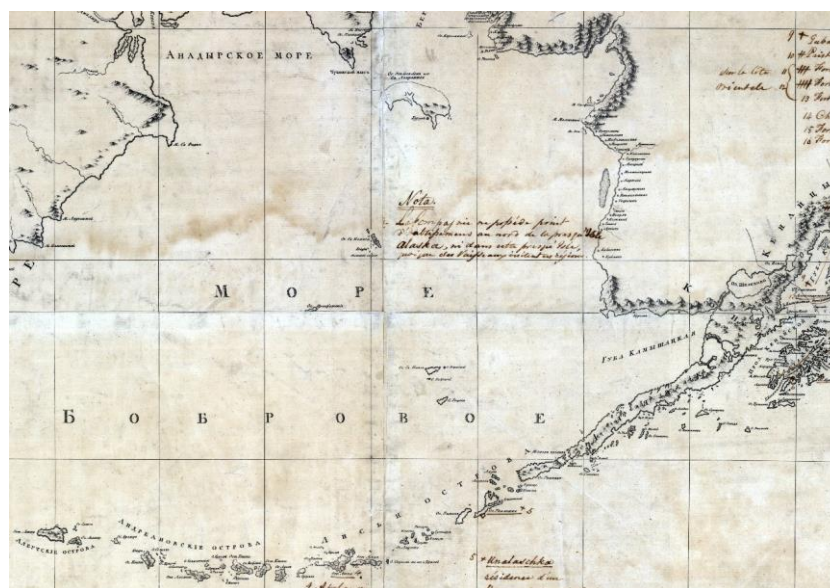


Рис. 11. Море Бобровое (Берингово море) и Алеутские острова. Подчеркнуто +5 — остров Уналашка, западнее — остров Умнак, восточнее — остров Уникак, пролив Исанак и полуостров Аляска. «Карта морских открытий

Российскими мореплавателями на Тихом и Ледовитом морях в разных годах учиненных. Сочинена и по новейшим наблюдениям иностранных мореходов выправлена и гравирована 1802-го года» (фрагмент)<sup>15</sup>.

Эти две выдающиеся экспедиции не встретились. В результате двух попыток 1764 и 1765 гг. В.Я. Чичагову не удалось пройти к востоку от Шпицбергена, но его экспедиция возвратилась без потерь, провела зимовку на Шпицбергене, собрала важные научные сведения о течениях и дрейфе льда, провела измерения глубин и взяла пробы грунта, описала флору и фауну Шпицбергена.

В 1769 г. на Камчатку возвратилась секретная экспедиция М.К. Креницына — М.Д. Левашова, которая завершила открытие гигантской Алеутской дуги и привезла обширные сведения по географии, истории и этнографии «доныне неизвестных островов» [15, Глушанков И.В., с. 84]. Благодаря этой экспедиции русское правительство продемонстрировало свою решимость закрепить за Россией завоевания русских мореходов на востоке (рис. 12).

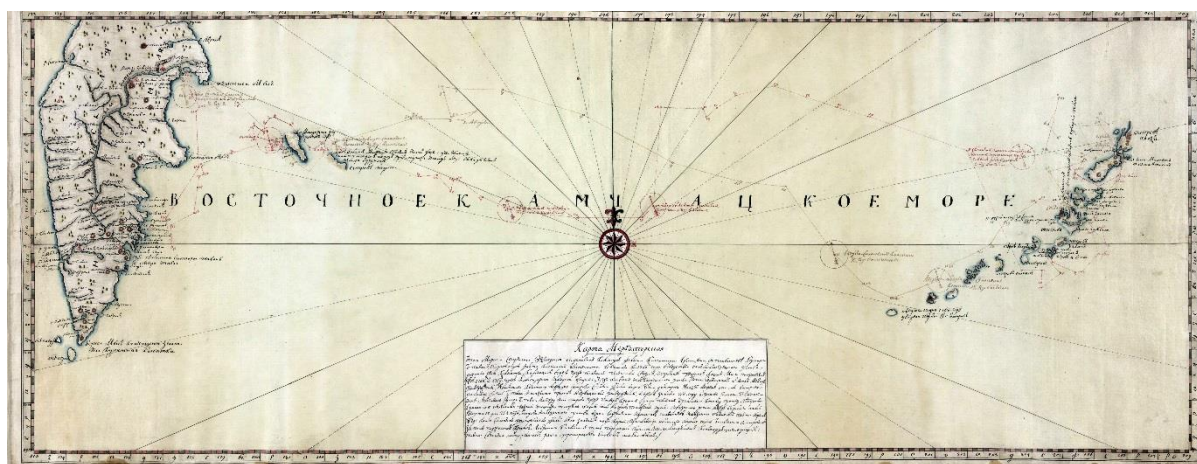


Рис. 12. Фотокопия оригинальной меркаторской карты плавания М.К. Креницына — М.Д. Левашова<sup>16</sup>.

На итоговой карте обследований экспедиции М.К. Креницына — М.Д. Левашова был показан остров «Алякса» (рис. 12, надпись около правой рамки карты), а как полуостров с наименованием *Alaska* этот географический объект появился на карте, составленной по результатам третьей кругосветной экспедиции английского капитана Джеймса Кука (1778–1779 гг.) (рис. 11), но без пролива Шелихова, отделяющего Алеутские острова (Кадьяк, Шуяк и Мармот) от материковой части. В конце XVIII в. в российских документах Аляской стали называть весь северо-западный материковый выступ Северной Америки [12, Фёдорова С.Г., с. 276].

Ситуация на восточных рубежах обострилась в 1780 г., когда английские корабли под командованием капитана Чарльза Клерка (участника третьей кругосветной экспедиции Дж. Кука, возглавившей её после гибели руководителя) посетили берега Российских колоний в Америке и Камчатку. Эта экспедиция достигла Чукотского моря, но из-за состояния льдов была вынуждена вернуться. Последовавшая за этим торговая активность англичан в россий-

<sup>15</sup> Library of Congress. URL: <https://www.loc.gov/resource/g9235.mf000027/?r=0.093,0.146,0.192,0.091,0> (дата обращения: 12.02.2022).

<sup>16</sup> Фотокопия оригинальной меркаторской карты плавания М.К. Креницына. М.Д. Левашова. URL: <http://www.polarpost.ru/Karta-merkatorskaia.jpg> (дата обращения: 12.02.2022).

ских «владениях» и их соперничество с русскими промышленниками подтолкнули Екатерину II к более решительным действиям.

В XVIII в. в международных отношениях действовало «право первооткрытия», для вступления которого в силу страна должна была официально объявить об этом открытии. Результаты экспедиций В.Я. Чичагова (1765–1766) и М.К. Креницына — М.Д. Левашова (1764–1769) не удовлетворили Екатерину II. В 1785–1796 гг. состоялась экспедиция Иосифа Биллингса — Гавриила Андреевича Сарычева. Чтобы разрешить противоречия с англичанами о «переоткрытии» уже известных русских островов и отдельных участков берегов, на русскую службу был принят Иосиф Биллингс, участник третьей экспедиции Дж. Кука. Помощниками И. Биллингса были назначены англичанин на русской службе лейтенант Роман Романович Галл и лейтенант Гавриил Андреевич Сарычев. Это мероприятие, как и все северные и северо-восточные экспедиции того времени, было объявлено совершенно секретным. Был установлен строгий порядок хранения материалов и доставки их в Адмиралтейство. Согласно инструкции, целью экспедиции было описание Чукотского берега от Колымы до Берингова пролива, не выполненное Великой Северной (Второй Камчатской) экспедицией, а также изучение морей, находящихся между землями Иркутской губернии и противоположными берегами Америки [8, Зубов Н.Н., с. 485].

Карты Г.А. Сарычева, помещённые впоследствии в «Атласе северной части Восточного океана...» (1826 г.), долгое время были единственными для этой части Тихого океана (рис. 13).

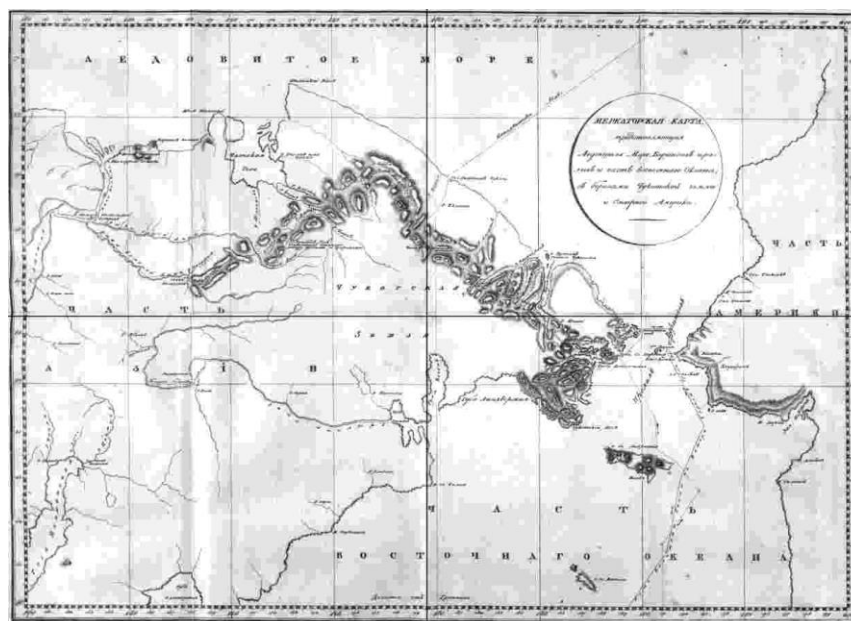


Рис. 13. «Меркаторская карта, представляющая Ледовитое море, Берингов пролив и часть восточного Океана; с берегами Чукотской земли и Северной Америки», составленная Г.А. Сарычевым<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Сарычев Г.А. Путешествіе капитана Биллингса Чрезъ Чукотскую землю отъ Берингова пролива до Нижнеколымскаго острога, и плаваніе Капитана Галла На суднѣ Чёрномъ Орлѣ по Съверовосточному Океану в 1791 году; Съ приложеніемъ Словаря двенадцати нарѣчій дикихъ народовъ, наблюденія надъ стужей въ Верхнеколымскомъ острогѣ, и наставленія даннаго Капитану Биллингсу изъ Государственной Адмиралтействъ-Коллегіи. СПб.:



И.Ф. Крузенштерн так оценил результаты экспедиции И. Биллингса — Г.А. Сарычева: *«Сего путешествия, оконченного в 1796 году, издано недавно два описания, из коих первое на английском языке секретарем капитана Биллингса Зауером, а второе нынешним вице-адмиралом Сарычевым. Последнее содержит в себе главную цель сей экспедиции, многие любопытные описания и подробности, весьма важные и полезные для мореплавания. <...> Сия экспедиция не соответствовала ожиданиям, судя по усилиям и издержкам, употребленным для оной правительством в продолжение десяти лет. Между офицерами российского флота находились тогда многие, которые, начальствуя, могли бы совершить сию экспедицию с бóльшим успехом и честью, нежели как то учинено сим англичанином. Все, что сделано полезного, принадлежит господину Сарычеву, толико же искусному, как и трудолюбивому мореходцу. Без его неусыпных трудов в астрономическом определении мест, снятии и описании островов, берегов, портов и пр. не приобрела бы, может быть, Россия ни одной карты от начальника сей экспедиции»* [16, Крузенштерн И.Ф., с. 388]. В связи с этим И.Ф. Крузенштерн пришёл к выводу, что экипаж в кругосветной экспедиции должен быть российским: *«Мне советовали принять несколько и иностранных матросов, но я, зная преимущественные свойства российских, коих даже и английским предпочитаю, совету сему последовать не согласился. На обоих кораблях, кроме 2-д Горнера, Тилезиуса, Лангсдорфа и Лабанда, в путешествии нашем ни одного иностранца не было»* [16, Крузенштерн И.Ф., с. 388].

---

Морская типография, 1811. 202 с. Взято с сайта Library of Congress. URL: <https://tile.loc.gov/image-services/iiif/service:gdc:gdclcn:20:18:69:41:65:2018694165:2000000/full/pct:100/0/default.jpg> (дата обращения: 12.02.2022). Комментарий американских разработчиков сайта: В конце своего правления (в 1785 г.) императрица Екатерина Великая поручила провести русскую военно-морскую разведку под командованием капитана Джозефа Биллингса, которая стала известна как Северо-Восточная географическая и астрономическая экспедиция. Биллингс, англичанин на российской государственной службе, отправился с двумя помощниками, Гавриилом Сарычевым и Робертом Холлом (Романом Галлом в русском употреблении). В [книге Г.А. Сарычева, изданной в 1811 г.,] рассказывается об исследованиях Биллингса и Сарычева в 1791 г., проведенных на корабле «Слава России» вдоль полуострова Чукотка, от Берингова пролива на запад до Нижнего редута реки Колымы в Северо-Восточном проходе над Сибирью. Также описаны путешествия капитана Холла по Северной части Тихого океана на корабле «Черный орел» вдоль Камчатки, Курильских островов, Берингова моря и Алеутских островов. В дополнение к тексту, основанному на соответствующих судовых журналах, книга содержит подробные гравюры обследованных регионов, показанных на сопроводительной серии карт. Экспедиция Биллингса издала ряд самых ранних и наиболее подробных российских картографических материалов по обе стороны Берингова пролива и близлежащих береговых линий вдоль Северного Ледовитого океана и Берингова моря. Экипажи кораблей провели обширные зоологические, ботанические и этнографические наблюдения, и российское Адмиралтейство проинструктировало, как назвать эти ранее безымянные земли и острова. Екатерина Великая поручила Биллингсу расследование операций, проводимых [купцом] Григорием Ивановичем Шелиховым по торговле мехом на острове Кадьяк и в других местах на Аляске. Шелихов долгое время был противоречивой фигурой. Даже в столице российской империи Санкт-Петербурге ходили слухи о его жестоком обращении с местными рабочими и попрании российских законов на Аляске. В книге дан обзор местных условий труда коренных жителей и соблюдения российских законов на Аляске. Хотя компания Шелихова устояла и в конечном итоге стала процветать как Российско-американская компания, российское правительство настаивало на изменениях в отношении коренного населения Аляски, и к 1794 году направило группу русских православных миссионеров на Кадьяк в попытке улучшить ситуацию.

***Борьба великих морских держав за контроль над Беринговым проливом и территориями на северо-западе Америки***

Активность русских мореходов и промышленников по освоению открываемых земель на берегах Бобрового (Берингова) моря вынудила Англию, Францию и Испанию приступить к ответным действиям. Начиная с 1775 г., испанцы направили пять экспедиций (из них три морские) с целью не допустить проникновения русских в Калифорнию. После первой неудачной попытки достичь Аляски, предпринятой в 1774 г. Хуаном Хосе Пересом Эрнандесом, экспедиция Эсеты и Бодеге-и-Куадра в 1775 г. посетила залив Монтерей в Верхней Калифорнии, открыла устье реки Колумбия, достигла 58-й параллели (вошла в пролив Ситка) и посетила архипелаг Александра, расположенный на юго-востоке Аляски. Третья испанская экспедиция Артеаги и Бодеге-и-Куадра (1779 г.) вошла в залив Принца Вильгельма (русское название — Чугацкий залив, район полуострова Кенай) и достигла 61-й параллели — самой северной точки испанских исследований на Аляске. На полуострове Кенай испанцы провели церемонию объявления территории собственностью Испании и вернулись в Калифорнию, так и не встретив русских. Артеага и Бodega-и-Куадра знали, что в 1778 г. Дж. Кук совершил плавание у северо-западного побережья Северной Америки и имели задачу захватить его «в испанских водах», но встреча с англичанами тоже не состоялась. В марте 1788 г. для изучения русской активности на северо-западе Америки из Сан-Бласа (Мексика) отправилась экспедиция Эстебана Хосе Мартинеса-Фернандеса-и-Мартинеса-де-ла-Сьерра и Гонсало Лопеса де Аро. Испанцы посетили русские владения на Алеутских островах (Уналашке и Кадьяке). От управляющих поселениями испанцы получили три карты Алеутских островов и узнали, что русские шлюпы торгуют на юге вдоль побережья, вплоть до залива Нутка, и что вскоре должны прибыть крупные русские корабли (экспедиции И. Биллингса — Г.А. Сарычева). Уналашка стала крайней западной точкой испанских экспедиций в этом регионе — в августе испанцы покинули Уналашку и отправились обратно в Калифорнию. Сразу же после возвращения Мартинес Фернандес и Аро получили приказ овладеть заливом Нутка до того, как это сделают русские или англичане. Борьба за залив Нутка и за право торговать здесь пушниной, отчасти спровоцированная русскими промышленниками, едва не привела к войне между Великобританией и Испанией в 1790 г.

В 1498 г. первую попытку пройти Северо-Западным проходом с востока на запад предпринял итальянский мореплаватель на английской службе Себастьян Кабот. На четырёх кораблях и с командой в 300 человек он обогнул остров Ньюфаундленд, но смог достичь лишь 58° с.ш., встретив на севере сплошные паковые льды. В последующие годы были предприняты многочисленные английские экспедиции, финансируемые различными компаниями и британской короной. Поиски Северо-Западного прохода были официально утверждены одной из основных целей Компании Гудзонова залива (КГЗ, или Гудзонбайской), основанной британской короной в 1670 г. (её владения граничили с территорией, контролируемой Российско-американской компанией).



Открытие Северо-Западного морского пути официально являлось главной целью третьего кругосветного путешествия британского мореплавателя Джеймса Кука на кораблях «Резолюшн» и «Дискавери» в 1776–1779 гг., а именно для поиска пути из Тихого океана в Атлантический в обход Северной Америки с запада на восток. Дж. Кук описал побережье Северной Америки от Калифорнии до Берингова пролива. На острове Уналашка (Алеутские острова) начальник пушной артели Герасим Григорьевич Измайлов указал Дж. Куку на его ошибки на картах, рассказав об открытиях русских путешественников в этих местах. Дж. Кук отметил в своем дневнике: *«Я убедился, что он отлично знает географию этих мест и что ему известны все открытия, совершённые русскими, причем он сразу же указал на ошибки на новых картах...»* [17, Болховитинов Н.Н., с. 303]. Дж. Кук получил достоверные данные о расположении ряда Алеутских островов, а также сведения о плаваниях к полуострову Аляска, к Чукотке, острову Кадьяк и др.: *«От Измайлова мы узнали название Кадьяк, а оно относится к самому большому из Шумагинских островов. <...> Названия других островов взяты с карты (Измайлова) и записаны так, как он их произносил. Он сказал, что все эти названия индейские... Я уже отмечал, что здесь и индейцы и русские называют американский материк Аляской <...> и им хорошо известно, что это Большая земля»* (таким образом, благодаря Дж. Куку русский топоним «Алякса» стал «Аляской» [12, Фёдорова С.Г., с. 276]).

Во время экспедиции Дж. Кука на острове Уналашка находилось русское поселение (1770-е гг.): русские имели здесь *«небольшие фактории на всех главных островах Анадырского моря и во многих местах вдоль американского берега»*, количеством примерно в 500 человек включая камчадалов [17, Болховитинов Н.Н., с. 303; 12, Фёдорова С.Г., с. 276].

В 1775–1778 гг. французский мореплаватель Жан-Франсуа де Лаперуз побывал в районе Сахалина, ошибочно приняв его за полуостров.

После посещения Уналашки экспедиция Дж. Кука отправилась к Гавайским островам, где англичане запаслись продовольствием и провели зиму. После гибели Дж. Кука в нелепой стычке с гавайцами в селении Каавалоа 14 февраля 1779 г. экспедиция под командованием капитана Чарльза Клерка (Кларка) в апреле 1779 г. посетила Петропавловск и была радушно принята начальником Камчатки премьер-майором Магнусом Карлом фон Бемом. В знак благодарности англичане подарили Бему карту открытий экспедиции и «некоторые натуральные редкости для Ея Величества Императрицы» — так называемую «Куковскую» коллекцию, собранную экипажами «Резолюшн» и «Дискавери» на островах Тихого океана, ныне хранящуюся в Музее антропологии и этнографии (Кунсткамере) имени Петра Великого.

Экспедиция снова отправилась на север на поиски пути вокруг Америки. Но корабли едва не были затёрты льдами в Чукотском море. На обратном пути Ч. Клерк умер и был похоронен в Петропавловске. Суда экспедиции, следуя маршрутом вокруг Азии и Африки, в октябре 1780 г. вернулись в Англию.

Наряду с административными мерами по укреплению русского влияния на вновь открытых землях правительство всемерно поощряло плавание промышленников. Из многочисленных промысловых компаний сильнее других оказалась компания И.Л. Голикова и Г.И. Шелихова, которая положила начало основанной уже после смерти Г.И. Шелихова его зятем Н.П. Резановым Российско-американской компании (она была утверждена указом императора Павла I в июле 1799 г.).

Для охраны побережья Екатерина II в августе 1785 г. поручила Адмиралтейству снарядить в Северо-Восточную Азию и в бассейн Тихого океана «научную» экспедицию.

В Записке графов А.Р. Воронцова и А.А. Безбородко Екатерине II «о правах России на острова и земли, открытые русскими мореплавателями в Тихом океане» (1786 г.), была особо отмечена необходимость присутствия здесь военной силы<sup>18</sup>: «Северо-западный берег Америки с островами, около онаго находящимися, и другими грядями, оттоле до Камчатки и от сего полуострова до Японии простирающимся, открыт из давних времен одними российскими мореплавателями <...>. Но как по общепринятому правилу на неизвестные земли имеют право те народы, которые первое открытие оных учинили, как то в прежния времена и по сыскании Америки обыкновенно делалось, что какой-либо европейской народ, нашедши неизвестную землю, ставил на оной свой знак, <...> то вследствие сего неоспоримо должны принадлежать России:

1-е. Берег американский, от 55°21' широты на север простирающийся, обойденный капитанами Берингом, Чириковым и другими российскими мореходцами.

2-е. Все острова, около сея матерья земли и полуострова Аляски находящиеся, как-то: найденный Берингом и Куком названный Монтагю, Свят. Стефана, Св. Далматия, Евдокийския, Шумагины и другия, заключающиеся между курсом сих мореходцов и матерею землею.

3-е. Все острова, оттуду к западу грядою лежащая под названием Лисьих и Алеутских, и другия, к северу простирающиеся, ежегодно российскими промышленниками посещаемыя.

4-е. Гряда Курильских островов, касающаяся Японии, открытая капитаном Шпанбергом и Вальтоном. <...>

Но как такое объявление без существенного подкрепления едва ль достаточным будет, <...> то <...> не благоугодно ли будет высочайше повелеть:

1-е. Чтоб в близости сей части, державе вашей принадлежащей, заведено было несколько военных морских судов, а при них чтоб содержано было довольно знающих морских офицеров и соразмерно тому нижних морских служителей, дабы в состоянии <...> вы-

<sup>18</sup> Записка А.Р. Воронцова и А.А. Безбородко Екатерине II о правах России на острова и земли, открытые русскими мореплавателями в Тихом океане / Материал из Викитеки — свободной библиотеки. URL: [https://ru.wikisource.org/wiki/Записка\\_А.Р.\\_Воронцова\\_и\\_А.А.\\_Безбородко\\_Екатерине\\_II\\_о\\_правах\\_России\\_на\\_острова\\_и\\_земли,\\_открытые\\_русскими\\_мореплавателями\\_в\\_Тихом\\_океане](https://ru.wikisource.org/wiki/Записка_А.Р._Воронцова_и_А.А._Безбородко_Екатерине_II_о_правах_России_на_острова_и_земли,_открытые_русскими_мореплавателями_в_Тихом_океане) (дата обращения: 12.02.2022).

полнить воспрещение, здесь полагаемое, чужим каким-либо европейским судам туда идти для завладения или для торгу с тамошними жителями. <...> А хотя от стороны нашей есть также купеческия суда, но сомнительно, чтобы они <...> могли тем частным иностранным предприятиям воспрещение делать. <...>

Далее даются рекомендации: <...> отправить из Балтийскаго моря два вооруженныя небольшія судна, подобныя употребленным капитаном Куком, а при них две вооруженныя морскія шлюбки или другіе суда, <...> коим и назначить объехать мыс Доброй Надежды, а оттоль, <...> остава Японию в левой стороне, итти на Камчатку. Таковым образом, <...> можно иметь в тех морях флотиллию, довольно достаточную для удержания естли не военных сил, по малой мере частных промышленников морских держав от покушения на звериной промысел, по всем правам России пренадлежащий. А при том <...> таковое предприятие заставит и китайцов <...> иметь более уважения <...> ко всякому предложению о возстановлении прерваннаго с ними торга, которой <...> особливо для сибирскаго края весьма нужен.

<...> Сии суда <...> могут <...> приступить к новейшим открытиям <...>. Первая из сих флотилий может обстоятельнее осмотреть острова, от Японии к Курильской Лопатке простирающіяся, кои <...> по заведении на Охотском море удобнейшаго порта, может быть по времени источником новыя отрасли торговли с Японіею <...>. Другая часть <...> судов, зайдя на Камчатку и снабдя себя переводчиками, язык островитян знающими, и другими потребностями, посетит не довольно описанныя из Алеутских и Лисских островов и откроет американскій берег, между 60° и 64° широты лежащий, или обозрит полуденной берег [изучит побережье в южном направлении] полуострова Аляски до входа Принца Вильгельма, который еще <...> не довольно описан.

<...> К тому же отправленные суда на пути своем иметь будут гавани, <...> где они снабдиться могут съестными и другими припасами для дальнейшаго путешествія <...>.

При отправлении сей экспедиции нужно снабдить ее для делания в том путешествии наблюдений, касающихся до астрономии и натуральной истории, учеными людьми, дав их как из здешних училищ, так и позволив взять из немецкой земли или Англии.

В заключение сего <...> весьма нужным и полезным учреждение при устье реки Уды [в Удской губе Охотскаго моря] новаго порта вместо существующаго доселе Охотскаго, который крайне неудобным для нынешняго намерения признавается» [18, Русские экспедиции..., с. 229].

**Указ Екатерины Великой об организации первой военно-морской кругосветной экспедиции: «утвердить и защитить торги по морю между Камчаткою и западными американскими берегами лежащему»**

В декабре 1786 г. последовал указ Екатерины II об организации кругосветной экспедиции в связи с необходимостью защиты «права нашего на земли, российскими морепла-

вателями открытые... по случаю покушения со стороны аглинских промышленников и производство торгу и промыслов звериных на «Восточном море» [1, Алексеев А.И., с. 327].

Проведение первой русской кругосветной экспедиции планировалось на пяти вооружённых судах во главе с Григорием Ивановичем Муловским, хорошо образованным и имевшим большой опыт морским офицером. Адмиралтейская коллегия (Адмиралтейств-коллегия) в своём секретном и детальном наставлении «г-ну флота капитану 1-го ранга Григорью Муловскому, начальствующему над эскадрой, назначенною чрез Индийское море в Восточный океан, для плаванья между Камчаткою, Япониею и западными американскими берегами», предписывала грандиозные задачи, по масштабам не уступающие поставленным перед Второй Камчатской экспедицией<sup>19</sup>: «<...> утвердить и защитить торги по морю между Камчаткою и западными американскими берегами лежащему, яко <...> к Российской державе принадлежащие, как доселе подданные ея и.в. <...> открыли и производили. Причины же и намерения, побудившие снарядить и отправить сию эскадру, усмотрите вы <...> из других при том приложений <...>

1. Эскадра <...> состоять будет из [четырёх] судов <...>, к коим присоединится еще пятое, <...> нагруженное пушками, снарядами, такелажем, парусиною, свинцом для мелкого ружья и другими вещами, нужными для Охотского и других тамошних портов. Судасии <...> снабдены людьми по вашему избору и по их собственному желанию, лучшим всякого рода запасом и провиантом. <...>

Для исполнения препорученных вам наблюдений и других ученых примечаний, получите вы <...> самые лучшие астрономические и другие инструменты и морские часы, равным образом, книги и карты, до вашего путешествия касающиеся <...>

... снабдены будите для наблюдений <...> учеными людьми, как-то: астрономами, гисториографами и естествоиспытателями, <...> ... вы должны приложить свое старание о сохранении их рукописей и собраний за печатью в самом лучшем состоянии <...> до возвращения.

... даются вам со всех доселе российскими мореплавателями в тех морях, между Камчаткою, Япониею и Америкой содержащихся журналов, сколько их ни есть, выписки и копии, начиная от 1724 по 1779 годы, равным образом разных 14 карт с приобщенным при том каталогом и из них генеральная, при Коллегии сочиненная <...>, с тем чтоб вы <...> могли дознать и поверить, что в оных справедливо, что сомнительно или ложно, и по окончании путешествия сочинить одну вернейшую <...> новопокоренных Российской державе берегов и моря карту. <...>

<sup>19</sup> Из наставления Адмиралтейств-коллегии начальнику первой кругосветной экспедиции капитану 1-го ранга Г.И. Муловскому о ее задачах. 1787 г. Не ранее апреля 17. URL: [https://runivers.ru/doc/d2.php?SECTION\\_ID=6770&CENTER\\_ELEMENT\\_ID=147253&PORTAL\\_ID=6770](https://runivers.ru/doc/d2.php?SECTION_ID=6770&CENTER_ELEMENT_ID=147253&PORTAL_ID=6770) (дата обращения: 12.02.2022).

Для утверждения российского права, на все донные учиненные российскими мореплавателями или вами вновь учиненными быть могущия открытия, дается вам довольно количество литых чугунных Российской империи гербов и битых на случай сей экспедиции <...> медалей <...>

... в конце декабря или в начале января, когда самое способнейшее для ост-индских кораблей время бывает, итти имеете из Англии по Атлантическому морю к мысу Доброй Надежды, а оттуда <...> по Ост-Индскому океану... <...> От мыса Доброй Надежды <...> путь вам предлежит мимо Бурбонскаго и Французскаго островов к Зундскому проливу, где <...> можете запастись свежими съестными припасами. <...> После сего <...> вступите в Китайское море, где можете для таковых же запасов зайти в один из Филиппинских островов — Манилю... <...>

Будучи в соседстве Японии, не упускайте ни малейшаго случая получить достовернейшия известия о сей земле, <...> во всех случаях с японцами и курильцами <...> обходиться дружеским образом и стараться завести с ними торги. <...>

<...> отрядив старшаго по вас капитана с двумя судами для осмотра островов, к Камчатской Лопатке простирающихся, самому с другими судами зайти на Камчатку для получения толмачей и других потребностей. <...>

Капитаны судов, остающиеся на Курильских островах, получили следующие наставления:

... старшей по вас капитан останется при Курильских островах для исследования оных, а сами с прочими судами пойдете к берегам американским. <...>

1) Обойти плаванием и описать все малые и большие Курильские острова от Японии до Камчатской Лопатки, положить их наивернее на карту и от Матмая до той Лопатки все причислить формально ко владению Российскаго государства, поставя или укрепя гербы и зарыв медали в пристойных местах с надписью на российском и латинском языках <...>; осмотреть берега, заливы, гавани, описать их состояние, местоположение, качество земли, леса ..., [наличие] пресной воды <...>. А наипаче на острове Уруп, или осьмнатцатом из Курильских островов, или же где способнее откроется <...> наиболее примечать должно, нет ли хорошей гавани и удобнаго места для заложения крепости и селения, для хлебопашества и скотоводства, и естьли тут довольно пресной воды и лесу для построения и починки впредь морских судов. Ежели таковая гавань где-либо на тех островах откроется, то <...> описать оную во всей точности <...>. И <...> достать, где можно, толмачей и вожатых, а сверх того, вам снабдить словарем курильскаго и японскаго языков, каковых дается вам каждаго по два екземпляра. <...>

2) <...> При плаваннии же между Курильскими островами осторожность иметь в разсуждении сильных промеж островами и опасных течений, во время отлива и прилива бывающих, также и часто продолжающихся в тех местах туманов. <...>



3) <...> новые, никакими европейскими мореплавателями с обстоятельностью не описанные и, может быть, знатные острова, кои и описать подробно и именем ея и.в. по вышеописанному образцу принять во владение.

4) Обойти лежащий против устья Амура большой остров Сагалин Анга-Гата, описать его берега, заливы и гавани, равно как и устье самого Амура, и <...> приставая к острову, наведаться о состоянии его населения, качестве земли, лесов и прочих произведений. То ж самое <...> разсудить, с Шантарскими островами и <...> для заведения новой гавани при устье реки Уда <...>.

5) <...> отделите вы из будущих у вас ученых и рисовальщиков для всех нужных по их званию наблюдений и собирания редкостей, <...> имея главнейшим предметом <...> недопущение иностранных к совместничеству или разделению российскими подданными в мягкой рухляде торгова или мены на островах, берегах или землях, открытых российскими мореплавателями и по праву сего России принадлежащих...»

После направления группы судов на Курильские острова, «...направить путешествие ваше между 40 и 50 градусами северной широты к берегам Северной Америки. Достигнув оных, обозреть так названную английским капитаном Куком Сент-Жорж Зунд, или гавань Нутку, где наведаетесь, нет ли от агличан или другой какой европейской державы, заведенного поселения, или по крайней мере, к тому какого-либо приготовления.

Далее «можете вы следовать вдоль простирающегося американского берега до открытой части российскими капитанами Чириковым и Берингом, и оной берег от гавани Нутки до начального пункта открытия Чирикова взять во владение Российского государства, если оный прежде никакою державою не занят. А оттуда вдоль же всей открытой части берега вышеписанными российскими капитанами до Оляски, и все то пространство, как берега так и могущия там найтись острова, яко сущее открытие, учиненное российскими мореплавателями, формально взять во владение, найденные же гербы и знаки инных держав, ни по какому праву в сих странах обладать не могущих, скрыть, разорвать и уничтожить.

Паче всего наведаться вам должно о так нареченном капитаном Куком заливе Принца Вильгельма и другом, по нем самом прозванном Куковом, не заходят ли туда чужестранные корабли, не бывают ли там выгруски и не заводится ли какого-либо селения? И в таком случае, имея главнейшим предметом сохранение права на земли, российскими мореплавателями открытыя, и недопущение иностранных к совместничеству и разделению торгова с российскими подданными, пришельцов тех, покушающихся на таковыя непозволенные присвоения, силою данного вам полномочия принудить из сих, по праву первее учиненных открытий к Российской державе принадлежащих мест, наискорее удалиться и впредь ни о поселениях, ни о торгах, ни же о мореплаваниях не думать. А ежели какая укреплении или поселении есть, то имеете вы право разорить, а знаки и гербы скрыть и уничтожить. Равно поступать вам и с судами сих пришельцов, в тех водах или

гаванях и островах повстречаться могущими для подобных же покушений, принудив их оттуда потому ж удалиться. В случае ж сопротивления или паче усиливания, употребить вам силу оружия с таким благоустройством, как того от искуснаго офицера долг службы и честь славы российского оружия и самая польза вверенной вам экспедиции требуют, так как и суда ваши на сей конец столь достаточно вооружены.

<...> берега и острова, от Аляксы к северу находящиеся, <...> вам нет причины с своими судами следовать в такое опасное путешествие между островами, по прежнему названию Алеутскими и Лисьими, то сходнее будет <...> пробираться вдоль Аляскинского мыса и лежащих подле его островов, коих число и состояние не довольно еще известны, и коих жители также еще не совершенно приведены в подданство, до острова Уналакши, а от онаго следовать по южную сторону Алеутских островов к Камчатке в Петропавловскую гавань для соединения с посланными от вас для описи Курильских островов судами. В прохождение мимо сих островов стараться вам, сколь возможно будет, чрез плавание утвердить их по пеленгам и положить на карту... <...>

На всех землях и островах, которыя вами будут открыты впервые, <...> в знак владычества России во всех местах, ей принадлежащих и вами самими вновь приобретенных, дается вам полная власть, где, смотря по обстоятельствам, вам заблагоразсудится, именем ея и.в. Екатерины II и Российскаго государства..., <...> торжественно поднять российской флаг по всей урядности и при том вышеупомянутые гербы, <...> укрепить на возвышенном месте подле поставленнаго в землю креста либо столба с высеченною надписью и <...> положив в каменной высмоленной сосуд по одной серебряной и медной медали, также вложив в крепкую засмоленную бутылку надпись на российском и латинском языках, означающую ваше путешествие, зарыть все в землю, либо гербы сии укрепив на больших столбах, которыя врыть в землю или по утесам, выдолбив гнездо, вставить оные с крепкою подмазью. На сей конец даются вам одни гербы без надписей с тем, чтоб их ставить в тех токмо местах, кои уже прежними российскими мореплавателями описаны, <...> другие ж, с российскою и латинскою надписью и годом, ставить на тех землях и островах, кои вы сами откроете и к российскому владению присовокупите.

<...> в удобных случаях, где вам по островам с дикими переговаривать случится, можете на знатнейших из них и начальнейших надевать на шею вместо почести и при том чрез толмача <...> склонять к подданству сильнаго и кроткаго самодержавия и уверять впредь навсегда о будущих милостях и покровительстве всемилостивейшия государыни. <...> Предписанныя ж знаки владычества России поставлять и утверждать имеете с согласия жителей <...> и завладеть местами, гаванями или привольями, которыя вы почитете полезнейшими <...>.

Поелику таких людей без сомнения никто из европейцев не успел еще огорчить и раздражить, то и должно быть первое старание ваше посеять в них хорошее понятие о

россианах. <...> Вам дается власть наименовать обретенные вами земли и острова, как заблагоразсудите, если оные еще не имеют никакого наименования...

Во все мореплавание на всех судах во обыкновенные морские журналы <...> должно вносить о состоянии барометра и термометра, воздушных явлений и других обстоятельств. В исчислении пути вашего будете вы употреблять морские часы, сличая оные при случаях с часами, на других судах находящимися. Так же при всяком случае не упустите делать обсервации широты и долготы, изыскания склонения компаса, описывать и полагать на карту виды первовидимых высоких мест, признаки и виды ж берегов, заливы, пристани и отстой (рейды) с их положениями, замечая, выгодны ли оные или не выгодны, рыболовли и прочее. Записывать и означать время, силу, высоту и неединовременность прилива, отлива и течения вод. Делать описания и назначать места подводных или наружных камней, мелей и других опасных мест, <...> постоянных или долее прочих бывающих, господствующих, поврежденных, переменяемых и в одну сторону веющих ветров, перемен времени, воздушных явлений, а паче северного сияния, состояние при них электрической силы в воздухе и действиях оных на компас, равно как барометрические, так и термометрические делать примечания.

Находящиеся при экспедиции ученые, хотя и имеют особенные наставления для собирания и чинения обстоятельных географических и естественных наблюдений, однако не бесполезно бы было, <...> если сами вы, как и командующие судами и подчиненные офицеры, <...> вели особые свои журналы, касательно достояния и произведений, наипаче наново открытых и малоизвестных островах и землях... <...> Стараясь, сколько можно, изображать на бумаге произношения их наречия латинскими и российскими буквами по вышеписанному образцу словаря; так же достать, а буде нельзя, то хотя срисовать и описывать употребляемую теми народами рухлядь, оружие, одеяние и рукоделия...

<...> Коллегия <...> ожидает, <...> чтоб подробнейшие изследования и описания не могли вас удержать или воспрепятствовать в исполнении главнейшего экспедиции вашей намерения <...> «чтобы не допускать иностранных к совместничеству или разделению с подданными ея и.в. толь важнаго для империи в мягкой рухляде [пушнине] состоящего торгова».

Начавшаяся война с Турцией и обострившиеся отношения со Швецией сорвали отправку экспедиции Г.И. Муловского — эскадра была направлена в Средиземное море [1, Алексеев А.И., с. 327]. В 1789 г. капитан бригадирского ранга Г.И. Муловский участвовал в сражении у острова Эланд, во время которого был убит. Морские офицеры, ранее назначенные в экспедицию Г.И. Муловского, участвовали в многочисленных сражениях на Балтике. В этих сражениях принимали участие будущие знаменитые русские мореплаватели: мичман Иван Крузенштерн — на корабле Григория Муловского «Мстислав», мичман Юрий Лисянский — на фрегате «Подражислав», гардемарин Василий Головин — на корабле «Не тронь меня». Иван Крузенштерн участвовал в Эландском бою 26 июля 1789 г., когда командир Г.И.

Муловский был убит пушечным ядром у него на глазах. За боевые заслуги близкие друзья Иван Крузенштерн и Юрий Лисянский были произведены в лейтенанты.

### **Заключение**

1. Вопрос о возможности достижения Атлантики из района Берингова моря через Северный Ледовитый океан к началу XIX в. всё ещё оставался открытым (см. рис. 8).

К началу проведения первой русской кругосветной экспедиции четыре европейские страны совершили уже 15 кругосветных плаваний, начиная с Фернана Магеллана (1519–1522 гг.) и заканчивая третьим путешествием Джеймса Кука (1776–1779 гг.). Восемь экспедиций было на счету британских моряков (в том числе три — под командованием Дж. Кука). Пять экспедиций совершили голландцы, по одной — испанцы и французы. Россия стала пятой великой морской державой, при этом по количеству кругосветных плаваний на парусных судах она впоследствии превзошла всех своих предшественников вместе взятых.

2. В 1793 г. двенадцать лучших молодых офицеров (в их числе были Иван Крузенштерн, Юрий Лисянский и Яков Беринг, внук великого мореплавателя) были командированы в Англию для совершенствования в морском деле.

И.Ф. Крузенштерн имел собственный практический опыт и полученный от предшественников багаж знаний по организации кругосветных и арктических плаваний. Для реализации собственного плана кругосветной экспедиции ему требовалась не только собственная инициатива, но и государственная поддержка. Она нашлась в лице морского министра Николая Семёновича Мордвинова, министра коммерции Николая Петровича Румянцева и главы Российско-американской компании Николая Петровича Резанова. В итоге император Александр I, сам являвшийся акционером Российско-американской компании, удовлетворил ходатайство Н.П. Резанова об отправке грузов в тихоокеанские колонии морским путём, что на деле означало разрешение снарядить первую русскую кругосветную экспедицию, ставшую известной как экспедиция И.Ф. Крузенштерна — Ю.Ф. Лисянского.

3. Парусные корабли русских кругосветных плаваний выходили из Балтийского моря и возвращались обратно вокруг света (в западном либо восточном направлении). Корабли полукругосветных плаваний, выйдя из Балтийского моря и пройдя на Дальний Восток, либо навсегда оставались там, либо возвращались тем же путём [8, Зубов Н.Н., с. 485]. С 1803 по 1855 гг. было совершено 28 кругосветных плаваний (12 по западному маршруту и 16 — по восточному). В целом в ходе кругосветных и полукругосветных плаваний российские суда 40 раз обошли мыс Горн и 35 раз мыс Доброй Надежды [8, Зубов Н.Н., с. 485].

4. Значительный вклад в изучение и освоение северных и дальневосточных территорий России внесли выходцы из Западной Европы — шведы, датчане, англичане, но особенно немцы: как российские (прибалтийские), так и прибывшие из германских государств, а впоследствии из Германской империи (объединение вокруг королевства Пруссии произошло в

1871 г.) [19, Виттрам В., с. 414; 20, Гринёв А.В., с. 180; 21, Немцы в России..., с. 605; 22, Резниченко А.Я., с. 176; и др.].

Ещё во время правления великого князя Василия III (1505–1533 гг.) в Россию стали прибывать торговцы, ремесленники, врачи, аптекари и другие мастеровые люди из протестантских северогерманских городов и скандинавских стран. Царь Иван Грозный (Иван IV, 1541–1584 гг.) пригласил на Русь с семьями большое количество *«дохтуров гораздых», «пушкарников», «искателей злату и серебру», «мастеров хитрых», «изуграфов, в науках наученных», переводчиков, художников и прочих, которых стали называть «люторами» или «немцами»*. Когда при Иване Грозном были завоеваны северо-западные области, то жителям сдавшегося Дерпта (Тарту, Эстония) было объявлено (в июле 1558 г.): *«Граждане дерптские остаются при своей религии Аугсбургского [лютеранского] исповедания без всяких перемен и не будут принуждаемы отступить от нея; церкви их со всеми принадлежностями остаются, как были, равно как и школы их»*. В XVI–XVII вв. протестанты массово бежали в Россию, спасаясь от религиозных войн и преследований в Европе. При сыне Ивана IV, Фёдоре Иоанновиче (1584–1598 гг.), в русском войске служило уже более пяти тысяч немцев, в том числе офицеров, обучавших армию по западному образцу. При царе Фёдоре III Алексеевиче (1676–1682 гг.) и правительнице Софье Алексеевне (в 1682–1689 гг. регенте при младшем брате Петре, будущем Великом) 63 пехотных и конных полка русской армии находились под командованием исключительно немецких военачальников. В царствование Петра I, после Северной войны со Швецией (1700–1721 гг.), Россия возвратила Ингрию, Карелию и выход к Балтийскому морю, утраченный по условиям Столбовского мира 1617 г. Были получены Эстляндия (Эстония) с островами, Лифляндия (Латвия) и установлен протекторат над Курляндией. Пленным *«шведам, умеющим по-русски, повелено переводить книги с шведского языка. <...> Пётр занялся географическими картами. Шведские пленники поднесли ему карты России и северной Европы и Азии»* [23, Пушкин А.С., с. 336]. После заключения мира Пётр Великий сделал особое предложение лифляндским и эстляндским дворянам, пригласив их поступать на русскую службу. Многие обедневшие роды хорошо восприняли открывшуюся для их младших сыновей возможность устроиться на русскую государственную службу, преимущественно в армии и на флоте. Прибалтийское дворянство участвовало в битвах русской армии, служило при императорском дворе, на дипломатическом поприще и в академических научных учреждениях. Потомки приглашённых специалистов и наемников обрусели, сохранив иностранные фамилии (рис. 14).





Рис. 14. Петр I Алексеевич (1672–1725) (А), Екатерина II Алексеевна (1729–1796) (Б); Михаил Васильевич Ломоносов (1711–1765) (В); Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646–1716) (Г), Витус Ионассен Беринг (1681–1741) (Д), Джеймс Кук (1728–1779) (Е), Головин Николай Фёдорович (1695–1745) (Ж), Иван Фёдорович Крузенштерн (1770–1846) (З)<sup>20</sup>.

Первая попытка установить научные контакты с Европой была предпринята ещё во времена Бориса Годунова (в 1602 г.), когда группа русских студентов была отправлена с ганзейскими купцами в Англию. Появление новой российской столицы послужило мощным толчком к развитию культурных и научных контактов с зарубежными странами. Учреждение Петром I Петербургской академии наук 28 января (8 февраля) 1724 г и роль, которую в этом сыграл основатель (в 1700 г.) и первый президент Прусской Академии наук в Берлине Готфрид Вильгельм Лейбниц, послужили тому, что наиболее прочные научные связи сложились именно с Германией. Первым главой Академии назначили Лаврентия Алферьевича Блюментроста, защитившего в 1713 г. в Лейдене диссертацию доктора. Российский император поручил ему подготовку «Проекта положения об учреждении Академии наук». В первом составе РАН были одни иностранцы. Следующими после Л.А. Блюментроста президентами Академии были барон Герман фон Кейзерлинг (1733–1734 гг.), Иоганн фон Корфе (1734–1740 гг.) и Карл фон Бревен (1740–1741 гг.).

У истоков открытия Аляски и колонизации российской Америки стояли немцы — участники Второй Камчатской экспедиции В.И. Беринга — А.И. Чирикова (1741–1742 гг.): Георг-Вильгельм Стеллер (Штеллер), гардемарин Иоганн Синдт, капрал Фридрих Плениснер и подлекарь Андреас Эзельберг (возможно, он был шведом). В колонизации Алеутских остро-

<sup>20</sup> Литографии взяты из: (А, Б, З) — Портретная галерея русских деятелей. А.Э. Мюнстер. Т.1. СПб.: Тип. и лит. А. Мюнстера, 1864–1865; (В) — Собрание портретов, издаваемых Платоном Бекетовым. М., 1802; (Г) — Les Merveilles de la science, 1867–1891, Tome 1; (Д) — Вокруг света. № 8. 1992; (Е) — Национальная портретная галерея, Лондон; (Ж) — Большая русская биографическая энциклопедия, 2005.

вов (1743–1783 гг.) существенную роль сыграли немцы — назначаемые Императором сибирские (иркутские) генерал-губернаторы, поддерживавшие начинания сибирских купцов: Иван Альферьевич (Йоханн Альфред) Пилль, Ларион Тимофеевич Нагель, Адам Иванович Бриль, Иван Варфоломеевич Якоби, командир Камчатки премьер-майор Магнус Карлович фон Бем и др.

На кораблях «Надежда» и «Нева», впервые обогнувших земной шар под российским флагом, служили лейтенанты Федор фон Ромберг, Ермолай фон Левенштерн, мичманы Фаддей фон Беллингсгаузен (будущий первооткрыватель Антарктиды), Василий Берх, кадеты Отто и Мориц фон Коцебу. Командовал экспедицией капитан-лейтенант Иван Фёдорович фон Крузенштерн.

Среди наиболее выдающихся российских мореплавателей-немцев, неоднократно бывавших в российской Америке, выделяются полярные исследователи Отто Евстафьевич фон Коцебу, Фердинанд Петрович фон Врангель и Федор Петрович Литке (Лютке). Среди двенадцати главных правителей Российско-американской компании, кроме Ф.П. Врангеля, немцами были военные моряки Леонтий Адрианович фон Гagemейстер и Николай Яковлевич Розенберг.

Можно составить большой список российских немцев — морских офицеров, возглавлявших кругосветные и полукругосветные путешествия под флагом Императорского военно-морского флота или Российско-американской компании. Так, например, капитан-лейтенант Евгений Андреевич Беренс командовал военным транспортом «Америка» во время кругосветного плавания (1834–1836 гг.) с заходом в столицу российских колоний — Ново-Архангельск на о. Баранова (Ситха). На принадлежавшем Российско-американской компании трёхмачтовом барке «Николай» Е.А. Беренс совершил полукругосветное плавание (коммерческий рейс 1837–1839 гг.) в рекордный для того времени срок: переход из Кронштадта до Ново-Архангельска вокруг мыса Горн занял 8 месяцев 6 дней и обратно — 7 месяцев 14 дней. При этом он *«вывез из колоний груз пушнины и других произведений на 3 млн руб. ассигнациями»*. Судно было построено на одной из лучших российских верфей в финском городе Або (Турку), а экипаж был набран из этнических шведов. Суперкарго (вторым помощником капитана, отвечавшим за груз) был барон Альфред фон Гейкинг, а врачом экспедиции и автором геологической коллекции, хранящейся в Рудно-петрографическом музее ИГЕМ, является Фёдор Фёдорович Фишер. В служебном формуляре Ф.Ф. Фишера было отмечено: *«За безкорыстное и значительное обогащение музеев Императорской Академии Наук Министром Народного Просвещения изъявлена благодарность»* [24, Российский государственный архив...].

### Список источников

1. Алексеев А.И. Судьба Русской Америки. Магадан: Кн. изд-во, 1975. 327 с.

2. Берг Л.С. Открытие Камчатки и Камчатские экспедиции Беринга. 1725–1742. Москва – Ленинград: Изд-во Академии наук СССР, 1946. 379 с.
3. Лейбниц Г.В. Сборник писем и мемориалов Лейбница, относящихся к России и Петру Великому. Санкт-Петербург: Тип. Имп. Акад. Наук, 1873. 372 с.
4. Берхъ В.Н. Первое морское путешествие россиянь, предпринятое для рѣшенія географической задачи: соединяется ли Азія съ Америкою? и совершенное въ 1727, 28 и 29 годахъ подъ начальствомъ флота Капитана 1-го ранга Витуса Беринга. Съ присовокупленіемъ краткаго біографическаго свѣденія о Капитанѣ Берингѣ и бывшихъ съ нимъ Офицерахъ. Санкт-Петербург: При Императорской Академии наукъ, 1823. 126 с.
5. Болохвитинов Н.Н. История Русской Америки. В 3 т. Москва: Международные отношения, 1997–1999. Т. 1. 480 с. Т. 2. 472 с. Т. 3. 555 с.
6. Гринёв А.В. Аляска под крылом двуглавого орла (российская колонизация Нового Света в контексте отечественной и мировой истории). Москва: Academia, 2016. 590 с.
7. Есаков В.А., Плахотник А.Ф., Алексеев А.И. Русские океанические и морские исследования. XIX — начало XX в. Москва: Наука, 1964. 160 с.
8. Зубов Н.Н. Отечественные мореплаватели — исследователи морей и океанов. Москва: Гос. изд-во географической литературы и «Паулсен», 1954. 485 с.
9. Окунь С.Б. Российско-американская компания. Москва — Ленинград: Гос. Социально-экономич. изд-во, 1939. 259 с.
10. Пасецкий В.М. Арктические путешествия россиян. Москва: Мысль, 1974. 230 с.
11. Тихменёв П.А. Историческое обозрение образования Российско-Американской компании и действий ее до настоящего времени. Санкт-Петербург: Тип. Эдуарда Веймара. Ч. 1. 1861. 459 с. Ч. 2. 1863. 698 с.
12. Фёдорова С.Г. Русское население Аляски и Калифорнии. Москва: Наука, 1971. 276 с.
13. Ломоносов М.В. Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова. Санкт-Петербург: Гидрогр. департамент, 1854. 150 с.
14. Архив внешней политики Российской империи. Ф. 339. Оп. 888. Д. 15. Л. 20.
15. Глушанков И.В. Алеутская экспедиция Креницына и Левашова // Природа. 1969. № 12. С. 84–92.
16. Крузенштерн И.Ф. Путешествие вокруг света в 1803, 4, 5, и 1806 годах. Санкт-Петербург: Морская Типография, 1809. Том 1. 388 с.
17. Болховитинов Н.Н. Россия открывает Америку (1732–1799). Москва: Международные отношения, 1991. 303 с.
18. Русские экспедиции по изучению северной части Тихого океана во второй половине XVIII в. / Сб. документов. Москва: Наука. Главная редакция восточной литературы, 1989. С. 229–232.
19. Виттрам Р. История прибалтийских народов. От подданных Ливонского ордена до независимых государств. Москва: Центрполиграф, 2020. 414 с.
20. Гринёв А.В. Немцы в истории Русской Америки // Американский ежегодник. 2002. С. 180–198.
21. Немцы в России: три века научного сотрудничества. Санкт-Петербург: Изд-во «Дмитрий Буланин», 2003. 605 с.
22. Резниченко А.Я. Империя протестантов. Россия XVI — первой половины XIX в. Москва: Эксмо, 2020. 176 с.
23. Пушкин А.С. История Петра I. Москва: Родина, 2021. 336 с.
24. Российский государственный архив военно-морского флота. Ф. 34. Оп. 1. Д. 670. Л. 12 об.

## References

1. Alekseev A.I. *Sud'ba Russkoy Ameriki* [The Fate of Russian America]. Magadan, Kn. Izd-vo Publ., 1975, 327 p. (In Russ.)
2. Berg L.S. *Otkrytie Kamchatki i Kamchatskie ekspeditsii Beringa. 1725–1742* [Discovery of Kamchatka and Bering's Kamchatka Expeditions. 1725–1742]. Moscow–Leningrad, Izd-vo Akademii Nauk SSSR Publ., 1946, 379 p. (In Russ.)

3. Leibniz G.V. *Sbornik pisem i memorialov Leybnitsa, otnosyashchikhsya k Rossii i Petru Velikomu* [Collection of Leibniz's Letters and Memorials Relating to Russia and Peter the Great]. Saint Petersburg, Tip. Imp. Akad. Nauk Publ., 1873, 372 p. (In Russ.)
4. Berkh V.N. *Pervoe morskoe puteshestvie rossiyan, predprinyatoye dlya resheniya geograficheskoy zadachi: soedinyatsya li Aziya s Amerikoyu? i sovershennoe v 1727, 28 i 29 godakh pod nachal'stvom flota Kapitana 1-go ranga Vitusa Beringa. S prisovokupleniem kratkago biograficheskago svedeniya o Kapitanе Beringe i byvshikh s nim Ofitserakh* [The First Sea Voyage of the Russians, Undertaken to Solve a Geographical Problem: Does Asia Connect with America? and Committed in 1727, 1728 and 1729 under the Command of the Fleet of Captain 1st Rank Vitus Bering. With the Addition of a Brief Biographical Information about Captain Bering and the Officers Who Were with Him]. Saint Petersburg, Imperatorskaya Akademiya Nauk Publ., 1823, 126 p. (In Russ.)
5. Bolokhvitinov N.N. *Istoriya Russkoy Ameriki. V 3 t.* [History of Russian America. In 3 Vol.]. Moscow, Mezhdunarodnye Otnosheniya Publ., 1997–1999, vol. 1, 480 p., vol. 2, 472 p., vol. 3, 555 p. (In Russ.)
6. Grinev A.V. *Alyaska pod krylom dvuglavogo orla (rossiyskaya kolonizatsiya Novogo Sveta v kontekste otechestvennoy i mirovoy istorii)* [Alaska under the Wing of a Double-Headed Eagle (Russian Colonization of the New World in the Context of National and World History)]. Moscow, Academia Publ., 2016, 590 p. (In Russ.)
7. Esakov V.A., Plakhotnik A.F., Alekseev A.I. *Russkie okeanicheskie i morskije issledovaniya. XIX — nachalo XX v* [Russian Oceanic and Marine Research. 19th — Early 20th Centuries]. Moscow, Nauka Publ., 1964, 160 p. (In Russ.)
8. Zubov N.N. *Otechestvennye moreplavateli — issledovateli morey i okeanov* [Domestic Navigators are Explorers of the Seas and Oceans]. Moscow, Paulsen Publ., 1954, 485 p. (In Russ.)
9. Okun S.B. *Rossiysko-amerikanskaya kompaniya* [Russian-American Company]. Moscow–Leningrad, Gos. Sotsial'no-Ekonomich. Izd-vo Publ., 1939, 259 p. (In Russ.)
10. Pasetskiy V.M. *Arkticheskie puteshestviya rossiyan* [Arctic Travels of Russians]. Moscow, Mysl' Publ., 1974, 230 p. (In Russ.)
11. Tikhmenev P.A. *Istoricheskoe obozrenie obrazovaniya Rossiysko-Amerikanskoy kompanii i deystviy ee do nastoyashchego vremeni* [Historical Review of the Formation of the Russian-American Company and Its Activities to Date]. Saint Petersburg, Tip. Eduarda Veymara Publ., 1861, vol. 1, 459 p., 1863, vol. 2, 698 p. (In Russ.)
12. Fedorova S.G. *Russkoe naselenie Alyaski i Kalifornii* [Russian Population of Alaska and California]. Moscow, Nauka Publ., 1971, 276 p. (In Russ.)
13. Lomonosov M.V. *Proekt Lomonosova i ekspeditsiya Chichagova* [Lomonosov's Project and Chichagov's Expedition]. Saint Petersburg, Gidrogr. Departament Publ., 1854, 150 p. (In Russ.)
14. *Arkhiv vneshney politiki Rossiyskoy imperii* [Archive of Foreign Policy of the Russian Empire]. F. 339, l. 888, file 15, sh. 20. (In Russ.)
15. Glushankov I.V. Aleutskaya ekspeditsiya Krenitsyna i Levashova [Aleutian Expedition of Krenitsyn and Levashov]. *Priroda*, 1969, no. 12, pp. 84–92.
16. Kruzenshtern I.F. *Puteshestvie vokrug sveta v 1803, 4, 5, i 1806 godakh* [Travel around the World in 1803, 1804, 1805, and 1806]. Saint Petersburg, Morskaya Tipografiya Publ., 1809, vol. 1, 388 p. (In Russ.)
17. Bolkhovitinov N.N. *Rossiya otkryvaet Ameriku (1732–1799)* [Russia Discovers America (1732–1799)]. Moscow, Mezhdunarodnye otnosheniya Publ., 1991, 303 p. (In Russ.)
18. *Russkie ekspeditsii po izucheniyu severnoy chasti Tikhogo okeana vo vtoroy polovine XVIII v. Sb. dokumentov* [Russian Expeditions to Explore the Northern Part of the Pacific Ocean in the Second Half of the 18th Century. Collection of Documents]. Moscow, Nauka. Glavnaya redaktsiya vostochnoy literatury Publ., 1989, pp. 229–232. (In Russ.)
19. Wittram R. *Istoriya pribaltiyskikh narodov. Ot poddannykh Livonskogo ordena do nezavisimyykh gosudarstv* [History of the Baltic Peoples. From the Livonian Order to Independent States]. Moscow, Tsentrpoligraf Publ., 2020, 414 p. (In Russ.)
20. Grinev A.V. Nemtsy v istorii Russkoy Ameriki [Germans in the History of Russian America]. *Amerikanskiy ezhegodnik* [American Yearbook], 2002, pp. 180–198.

21. Smagina G.I., ed. *Nemtsy v Rossii: tri veka nauchnogo sotrudnichestva* [Germans in Russia: Three Centuries of Scientific Cooperation]. Saint Petersburg, Dmitriy Bulanin Publ., 2003, 605 p. (In Russ.)
22. Reznichenko A.Ya. *Imperiya protestantov. Rossiya XVI — pervoy poloviny XIX v* [Protestant Empire. Russia of the 16th–the First Half of the 19th Century]. Moscow, Eksmo Publ., 2020, 176 p. (In Russ.)
23. Pushkin A.S. *Istoriya Petra I* [History of Peter I]. Moscow, Rodina Publ., 2021, 336 p. (In Russ.)
24. *Rossiyskiy gosudarstvennyy arkhiv voenno-morskogo flota* [Russian State Navy Archive]. F. 34, l. 1, file 670, sh. 12 rev. (In Russ.)

*Статья поступила в редакцию 26.02.2022;*

*принята к публикации 28.02.2022.*

*Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.*

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*



Арктика и Север. 2022. № 48. С. 244–260.

Научная статья

УДК [629.5:330](985)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.244

## Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ-2022) и его арктическая повестка \*

**Журавель Валерий Петрович** <sup>1✉</sup>, кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник

<sup>1</sup> Центр арктических исследований Института Европы РАН, ул. Моховая, д. 11, стр. 3, Москва, 125009, Россия

<sup>1</sup> zhvalery@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1786-6754>

**Аннотация.** В статье подводятся итоги 25-го Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ-2022), который состоялся в Санкт-Петербурге с 15 по 18 июня 2022 г. Автор как участник форума основное внимание уделяет анализу арктических проблем, которые рассматривались на прошедшем мероприятии. Среди них — нынешние проблемы в деятельности Арктического совета, вопросы развития Северного морского пути, судостроения и судоремонта в Арктике, обеспечение безопасности в регионе силами и средствами МЧС России, состояние и перспективы строительства международной арктической станции «Снежинка», проблемы образования и подготовки кадров. Особое внимание в статье уделяется повышению роли науки, научно-образовательных центров в принятии стратегических решений по развитию экономики, социальной и духовной сферы арктических территорий. Отмечается, что на Форуме впервые руководители арктических субъектов РФ успешно презентовали инвестиционные проекты своих регионов.

**Ключевые слова:** Арктика, Арктический совет, Россия, судостроение, судоремонт, МЧС, «Снежинка», кадры, наука, инвестиционные проекты

## The St. Petersburg International Economic Forum (SPIEF-2022) and Its Arctic Agenda

**Valery P. Zhuravel** <sup>1✉</sup>, Cand. Sci. (Pedag.), Associate Professor, Leading Researcher

<sup>1</sup> Center for Arctic Studies, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, ul. Mokhovaya, 11-3, Moscow, 125009, Russia

<sup>1</sup> zhvalery@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1786-6754>

**Abstract.** The article summarizes the results of the 25th St. Petersburg International Economic Forum (SPIEF-2022), which was held in St. Petersburg from June 15 to 18, 2022. As a participant of the forum, the author focuses on the analysis of Arctic issues, which were considered at the last event. They include current problems in the Arctic Council's activities, issues of the development of the Northern Sea Route, shipbuilding and ship repair in the Arctic, ensuring security in the region by the forces and means of the Russian EMERCOM, the state and prospects of building the international Arctic station Snezhinka, and problems of education and personnel training. Particular attention is paid to increasing the role of science, scientific and educational centers in making strategic decisions on the development of the economy, social and spiritual spheres of the Arctic territories. It is noted that, for the first time, heads of Arctic regions of the Russian Federation successfully presented investment projects in their regions at the Forum.

**Keywords:** Arctic, Arctic Council, Russia, shipbuilding, ship repair, EMERCOM, Snezhinka, human resources, science, investment project

---

\* © Журавель В.П., 2022

Для цитирования: Журавель В.П. Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ-2022) и его арктическая повестка // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 244–260. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.244

For citation: Zhuravel V.P. The St. Petersburg International Economic Forum (SPIEF-2022) and Its Arctic Agenda. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 244–260. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.244

### **Введение**

25-й Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ-2022, Форум) прошёл в Санкт-Петербурге с 15 по 18 июня 2022 г. Интерес к его проведению был вызван тем, что в 2020 г. из-за пандемии он не проводился, а также тем, что за последние 2 года произошли события, резко осложнившие международную обстановку в мире. На Форуме российские и международные эксперты, представители федеральных ведомств и региональных властей, российских и иностранных компаний обсуждали широкий круг насущных проблем международной и национальной экономики. Автор статьи как участник Форума обобщает основные итоги прошедшего мероприятия, обращая особое внимание на его арктическую проблематику.

### **Представительство Форума**

Несмотря на то, что недружественные страны предпринимали активные меры по ограничению участия в Петербургском международном экономическом форуме представителей бизнес-сообществ и официальных лиц, в мероприятиях приняли участие более 14 тыс. человек из 130 стран мира, 81 страна направила своих официальных представителей. В почётном статусе страны-гостя в юбилейном мероприятии выступала Арабская Республика Египет. Павильон страны-гостя стал настоящим украшением выставки Форума.

Международное экономическое событие посетили свыше 130 высокопоставленных официальных лиц на уровне вице-президентов и премьер-министров иностранных государств, глав иностранных городов и регионов, иностранных министров, руководителей парламентов, ведущих международных организаций и объединений, а также глав дипломатического корпуса.

В работе форума приняли участие свыше 60 представителей федеральных органов исполнительной и законодательной власти. Форум посетили делегации из всех регионов России, 80 из которых возглавили руководители субъектов. Губернаторы имели возможность наладить как международные контакты, так и обмен опытом с другими регионами страны. 1 700 руководителей бизнес-компаний приняли участие в Форуме.

За четыре дня было проведено 214 мероприятий, охвативших широчайший спектр вопросов политики, экономики, управления, развития технологий, цифровизации, экологии, социального развития. Более 1 500 модераторов и докладчиков, российских и иностранных экспертов выступили со своими докладами и презентациями. Работу Форума освещали 3 500 представителей СМИ из 33 стран<sup>1</sup>.

### **Деловая программа Форума**

Главная тема Форума — «Новый мир — новые возможности». Анализируя основную деловую программу ПМЭФ-2022, можно выделить четыре тематических направления, посвя-

---

<sup>1</sup> Организаторы ПМЭФ 2022 подвели итоги юбилейного XXV форума. 22.06.2022. URL: <https://tass.ru/novosti-partnerov/14994139> (дата обращения: 26.06.2022).

щённые вопросам глобальной и российской экономики, социальной и технологической повестки, развития человеческого потенциала. Их анализ даётся в выступлениях советника Президента Российской Федерации, ответственного секретаря Оргкомитета ПМЭФ Антона Кобякова<sup>2</sup>. Следует отметить, что замысел организаторов в полной мере реализовался на практике в ходе четырёхдневной работы Форума.

В рамках первого тематического блока «Новый экономический порядок: отвечая на вызовы времени» прошли дискуссии, которые констатировали, что происходящие в мире изменения в геополитике и перестройка всей мировой экономики имеют глубинные причины и носят не краткосрочный характер. Отмечено, что решения, которые принимаются в настоящее время руководством страны, касаются вопросов восстановления экономики России с учётом трансформации мировой торговли, сохранения взаимосвязей со странами ШОС, БРИКС и ЕАЭС. Участники сессий подчеркнули, что сегодня в первоочередном порядке надо создавать новую систему международных расчётов на двусторонней и многосторонней основе, финансовая система должна обеспечить структурную перестройку экономики в условиях роста кредитных рисков и научиться финансировать инновации.

Второй трек деловой программы — «Экономика России: новые задачи и горизонты» был посвящён вопросам антикризисной повестки, инвестиционному климату в регионах, развитию финансового рынка и ключевых отраслей. В ходе дискуссий эксперты отметили, что экономика плавно адаптируется к новым вызовам, сохраняется макроэкономическая стабильность, выполняются все намеченные социальные программы. В настоящее время важно обеспечить экономический и технологический суверенитет Российской Федерации. У страны достаточно собственных ресурсов, чтобы продолжить развитие, уменьшая попытки экономического и политического давления на страну.

В третьем блоке «Современные технологии — человечеству: создавая ответственное будущее» были затронуты актуальные вопросы информационной безопасности и цифровизации. Ключевой вопрос структурной перестройки — новые технологии, поскольку их отсутствие приводит к деградации экономики. Особо подчёркнуто, что без частной инициативы не будет развития и прорыва.

Участники сессий четвёртого блока «Инвестиции в человека — инвестиции в развитие» обсудили вопросы, связанные с развитием человеческого капитала, в том числе посвящённые развитию творческих индустрий, спорта и образования. С 2020 г. одновременно с наращиванием усилий государства по финансовой поддержке различных социальных групп на первый план вышел вопрос о социальной защите граждан. Это стало основным базовым условием, которое позволило в последние годы начать системную трансформацию нашей социальной системы в интересах человека.

<sup>2</sup> ПМЭФ-2022: экономика новых возможностей. URL: <https://forumspb.com/news/news/spief-2022-new-opportunities-in-a-new-world/> (дата обращения: 26.06.2022).

Центральное событие ПМЭФ 2022 — выступление Президента России Владимира Путина на пленарном заседании 17 июня, в котором также принял участие Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Кемелевич Токаев. Председатель Китайской Народной Республики Си Цзиньпин и Президент Египта Абдельфаттах Сиси приняли участие в формате видеообращения. Глава государства сделал акцент на ключевых принципах развития государства: «Первый — это открытость. По-настоящему суверенные государства всегда настроены на равноправное партнёрство, на то, чтобы вносить свой вклад в глобальное развитие. <...> Второй принцип нашего долгосрочного развития — это опора на предпринимательские свободы. <...> Третий принцип — это ответственная и сбалансированная макроэкономическая политика. ... Четвертый принцип нашего развития — это социальная справедливость. ... Пятый принцип, на котором Россия выстраивает свою экономическую политику, — это опережающее развитие инфраструктуры. <...> Шестой, сквозной, объединяющий нашу работу принцип развития — это достижение настоящего технологического суверенитета, создание целостной системы экономического развития, которая по критически важным составляющим не зависит от иностранных институтов»<sup>3</sup>.

На полях ПМЭФ успешно прошли традиционные межстрановые бизнес-диалоги с представителями бизнес-сообществ Африки, Беларуси, Ближнего Востока, Европы, Египта, Индии, Ирана, Казахстана, Китая, Латинской Америки, а также диалог «ЕАЭС — АСЕАН».

В деловую программу мероприятия также были включены завтрак для представителей фармацевтических компаний, завтрак Сбера и IT-завтрак. «На полях» ПМЭФ состоялись: Российский форум малого и среднего предпринимательства, Международный молодёжный экономический форум, Региональный консультативный форум В20, Форум креативного бизнеса и форум «Лекарственная безопасность», диалог «ПМЭФ Юниор» и другие мероприятия.

### **Арктическая повестка ПМЭФ**

Знаковой на Форуме стала арктическая повестка, которой было уделено пристальное внимание. Это было связано с тем, что планируемый в рамках плана председательства Российской Федерации в Арктическом совете в 2021–2023 гг. VI международный форум «Арктика — территория диалога» был отменён в силу ряда международных причин, вызванных мощным санкционным давлением на Россию в первом квартале 2022 г., в том числе на арктическом направлении. Он должен был состояться в апреле в Санкт-Петербурге с приглашением более 3 тысяч участников. Данное мероприятие ранее способствовало повышению международного авторитета России среди стран Арктического совета и являлось важной площадкой коммуникации [1, Журавель В.П.].

Принято решение, что запланированные сессии форума будут проведены в рамках других предстоящих мероприятий председательства РФ в АС и на других международных площадках.

<sup>3</sup> Пленарное заседание Петербургского международного экономического форума. 17.06.2022. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/68669> (дата обращения: 26.06.2022).

3 марта 2022 г. семь стран Арктического совета (АС, Совет) — Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Швеция, США — официально отказались участвовать в мероприятиях и встречах под председательством России, о чём было сообщено в их совместном заявлении на сайте Госдепартамента США<sup>4</sup>. Следует отметить, что более четверти века сотрудничество стран Совета было стабильным и последовательным, никогда не являлось заложником актуальной международной обстановки.

8 июня 2022 г. эти страны приняли решение ограничено возобновить деятельность АС, но уже без участия России. «Подобный шаг не может не вызывать обеспокоенность не только России как действующего председателя Совета, но и всего международного сообщества, заинтересованного в дальнейшем устойчивом развитии этого региона. Констатируем, что данный уникальный формат межгосударственного взаимодействия продолжает политизироваться. Решения от имени Арктического совета, принятые без нашей страны, будут нелегитимными и нарушают принцип консенсуса, предусмотренный его руководящими документами», — цитирует Telegram-канал посольства РФ в США слова посла А. Антонова<sup>5</sup>.

В связи с этим на Форуме была подготовлена отдельная площадка — стенд Минвостокразвития России «Арктика — территория диалога». На ней было проведено 16 мероприятий по проблемам развития и освоения Арктики, в том числе и в рамках официального плана председательства России в Арктическом совете в 2021–2023 гг. Положительно, что все это рассматривалось и обсуждалось на одной площадке в одном месте, строго по программе.

Актуальность рассматриваемых арктических проблем на Форуме связана с тем, что в Арктике накапливаются проблемы, требующие их обсуждения, осмысления и решения [2, Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н.]. Среди них: нечёткость границ АЗРФ, перемены в Арктике (освоение или переосвоение арктических территорий), реагирование населения на риски в повседневной деятельности, изменения климата и милитаризация Арктики, особенности государственного управления региональным развитием российской Арктики и т. д.

В течение 4 дней на Форуме широко обсуждались вопросы комплексной безопасности в Арктике, судостроения и судоремонта, развития телекоммуникаций и цифровизации, проблемы образования и подготовки кадров, Северного морского пути и человеческого капитала в Арктике, включая коренные народы Севера. Особое внимание уделялось климатическим изменениям в регионе, повышению роли науки, научно-образовательных центров в принятии стратегических решений по развитию экономики, социальной и духовной сферы арктических территорий. Руководители арктических субъектов РФ презентовали инвестиционные проекты своих регионов. Ряд мероприятий был посвящён развитию туризма в Арктике.

<sup>4</sup> U.S. Department of State. Joint Statement on Arctic Council Cooperation Following Russia's Invasion of Ukraine. 03 March 2022. Available at: <https://www.state.gov/joint-statement-on-arctic-council-cooperation-following-russias-invasion-of-ukraine/> (дата обращения: 20.06.2022).

<sup>5</sup> Embassy of Russia in the USA / Посольство России в США. Ответ Посла А.И. Антонова на вопрос СМИ. 09.06.2022. URL: [t.me/EmbUSA/300](https://t.me/EmbUSA/300) (дата обращения: 09.06.2022).



Основным организатором указанных мероприятий выступило Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики. Активное участие в форуме принимали представители Росгидромета, арктических регионов, учебных и научных учреждений Минобрнауки и Российской академии наук.

Арктика — важнейший стратегический регион для России. Поэтому не случайно его освоению и развитию арктических транспортных коммуникаций сегодня придаётся такое значение. Ключевую роль здесь играет Северный морской путь, поэтому весьма представительной и познавательной стала сессия «Северный морской путь: международный транспортный коридор». Следует отметить, что проблема Севморпути рассматривалась и в других мероприятиях, так как СМП является одним из ключевых приоритетов в контексте развития Заполярья. Ключевым здесь вопросом является увеличение по его трассе перевозок до 2030 г. Как заявил вице-премьер Юрий Трутнев, в настоящее время большая команда специалистов из разных ведомств и компаний совместными усилиями готовит такую долгосрочную программу. Отмечено, что немаловажную роль в росте грузопотока должен сыграть транзит. В свою очередь, глава Минвостокразвития Алексей Чекунков заявил, что вклад уже проинвестированных проектов, осуществляемых на Севморпути, в ВВП России составит 35 трлн рублей до 2035 года, и в этот период благодаря СМП доходная часть федерального бюджета вырастет на 13,5 трлн рублей <sup>6</sup>.

Обсуждение проблем Северного морского пути продолжилось 23 июня на заседании Государственной комиссии по вопросам развития Арктики. По информации статс-секретаря, заместителя Министра промышленности и торговли Виктора Еvtухова, планом развития инфраструктуры СМП предусмотрено строительство 37 судов (8 ледоколов, 16 аварийно-спасательных и 13 гидрографических судов), включая ледоколы проекта «22220» и проекта «Лидер». Два из них, ледоколы «Арктика» и «Сибирь», уже построены и работают на трассе Севморпути. В ноябре планируется сдача серийного универсального атомного ледокола «Урал». По информации госкорпорации «Росатом», для обеспечения устойчивой эксплуатации Северного морского пути необходимо предусмотреть строительство дополнительно 6 ледоколов и судна атомного технологического обслуживания. Кроме того, для реализации арктических инвестиционных проектов запланирована постройка ещё 32 транспортных судов ледового класса. 15 газозовов запланированы к постройке на судовой верфи «Звезда». В планах — строительство дополнительных судов для транспортировки продукции инвесторов по Севморпути <sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Арктика сегодня. Арктические итоги ПМЭФ-2022. 20.06.2022. URL: [https://goarctic.ru/news/arktika-segodnya-arkticheskie-itogi-pmef-2022/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop&utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D](https://goarctic.ru/news/arktika-segodnya-arkticheskie-itogi-pmef-2022/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D) (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>7</sup> Юрий Трутнев провёл заседание Государственной комиссии по вопросам развития Арктики. 23.06.2022. URL: <http://government.ru/news/45812/> (дата обращения: 26.06.2022).

Принятые меры способствовали значительному росту объёма грузоперевозок по СМП. Так, объём грузоперевозок в 2021 г. составил около 34,9 млн т. Это почти на 2 млн т больше, чем в 2020 г., когда было перевезено 32,9 млн т. Из них нефть — 7,9 млн т, СПГ и газовый конденсат — 20,6 млн т, уголь — 0,1 млн т, металлы — 0,9 млн т, транзит — 2 млн т и грузы обеспечения — 2,9 млн т. Всего перевезены грузы общей стоимостью 1,6 трлн рублей, из которых металлы и руды составили 856 млрд рублей. Таким образом, превышен целевой показатель федерального проекта «Развитие Северного морского пути», в соответствии с которым к 2021 г. необходимо было достигнуть 32 млн т грузопотока. При этом положительная динамика сохраняется: по предварительным оценкам, объём грузопотока по Севморпути за первое полугодие 2022 г. может вырасти на 5–7% по отношению к первому полугодю 2021 г. К 2024 г. планируется создать инфраструктуру для увеличения грузопотока до 80 млн т и повышения суммарной мощности портов на Северном морском пути — до 83 млн т в 2024 г.<sup>8</sup>

По оценке заместителя председателя правления, директора по морским операциям, судоходству и логистике ПАО «НОВАТЭК» Евгения Амбросова для обеспечения круглогодичной навигации в Арктике необходимо 6 ледоколов, в том числе 3 ледокола в Карском море (2 ледокола обеспечивают двусторонний проход судов через Морской канал Обской губы и 1 ледокол прокладывает и поддерживает каналы в припайном льду на участке между проливами Матиссена и Вилькицкого, осуществляет проводки судов снабжения) и 3 атомных ледокола для проводки в восточном секторе Арктики для поддержания коммерческой скорости судов-газовозов.

Отмечено продолжение работы по развитию международного транспортного коридора «Европа — Арктика — Азия», который свяжет Белоруссию, Калининград, Санкт-Петербург и Мурманск с Петропавловском-Камчатским и странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Севморпуть выступает связующим звеном между европейскими и азиатскими государствами [3, Вардомский Л.Б.], являясь арктическим вектором для стран Большой Евразии. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 г. предполагает комплексное развитие морского, внутреннего водного и железнодорожного транспорта Арктической зоны России, а также модернизацию портов Мурманск, Архангельск, Индига, Диксон, Певек, Сабетта, Дудинка и Тикси.

В рамках Международного семинара по судостроению и судоремонту в Арктике затрагивались вопросы выполнения поставленных Президентом Российской Федерации задач по обеспечению перевозки не менее 80 млн т грузов по Северному морскому пути к 2024 г. и 150 млн тонн к 2030 г. На это в ходе сессии обратил внимание первый заместитель министра Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики Гаджимагомед Гусейнов. «Такие объёмы требуют больших инвестиций и строительства флота», — подчеркнул он. «На сегодняшний день мы ощущаем дефицит судоремонтных мощностей, особенно в Арктике и

<sup>8</sup> Там же.

на Дальнем Востоке, здесь нам предстоит решить ряд принципиальных задач», — отметил первый замминистра. По его словам, в регионе действуют преференциальные режимы. В частности, для компаний доступны льготы на страховые взносы: вместо 30% резиденты арктической зоны выплачивают 7,5%. Кроме того, действуют преференции по налогу на прибыль, а также существует возможность применения процедуры свободной таможенной зоны, предусматривающей 0% НДС на товары, помещённые под процедуру СТЗ. Однако в дополнение к имеющимся льготам для судоремонтных предприятий необходимо предусмотреть 0% НДС, подчеркнул первый Минвостокразвития<sup>9</sup>.

После этого предложения на семинаре начали активно обсуждаться возможности снижения стоимости ремонта в российских верфях и потенциальные изменения преференциальных режимов, действующих для владельцев судов. Председатель правления, генеральный директор, АО «Объединённая судостроительная корпорация» Алексей Рахманов отметил, что «Обнуление НДС, сразу же даст 20% выгоды по сравнению с теми же норвежскими верфями. Это первое. Второе — нам самим нужно поработать со структурой, чтобы «конские» накладные расходы, которые несет в себе верфь двойного назначения некоторым образом вывести за скобки». Также он отметил, что для развития судоремонта необходимо сделать российский флаг удобным. «Всего 10% всего народного благосостояния РФ вывозится на судах под российским флагом. Соответственно и те, в том числе российские судовладельцы, которые ходят под иностранным флагом, естественно будут ремонтироваться за рубежом. До тех пор, пока мы не сделаем российский флаг удобным для судоходства, ничего с судоремонтом толком не произойдет», — сделал вывод Алексей Рахманов<sup>10</sup>.

Губернатор Архангельской области Александр Цыбульский в ходе своего выступления отметил, что на сегодняшний день порядка половины зарубежных портов являются закрытыми для ремонта российских судов, в то время как Индонезия и Турция существенно повысили стоимость работ в этой сфере. «Наши цены становятся не только конкурентными, но и мы уже можем это делать дешевле», — сказал он. Следует отметить, что судоремонтные заводы Архангельского транспортного узла действительно способны выполнять все виды судоремонта: заводской ремонт с докованием, докование с сопутствующими работами, модернизацию судов, межрейсовый ремонт и техническое обслуживание, полный комплекс работ для предъявления судов классификационным обществам, все виды ремонта энергетических установок, палубного и вспомогательного оборудования.

В Международном семинаре по судостроению и судоремонту также участвовали заместитель председателя правления ПАО «НОВАТЭК», Председатель Арктического экономического совета Евгений Амбросов, директор департамента судостроительной промышленно-

<sup>9</sup> Судостроение и судоремонт в Арктике обсудили на ПМЭФ.16.06.2022. URL: [http://minvr.gov.ru:443/press-center/news/sudostroenie\\_i\\_sudoremont\\_v\\_arktike\\_obsudili\\_na\\_pmef/](http://minvr.gov.ru:443/press-center/news/sudostroenie_i_sudoremont_v_arktike_obsudili_na_pmef/) (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>10</sup> Обнуление НДС для судоремонта даст выгоду российским предприятиям в 20% в сравнении с зарубежными - Алексей Рахманов, 15.06.2022. URL: <https://portnews.ru/news/330766/> (дата обращения: 26.06.2022).

сти и морской техники Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Борис Кабаков, заместитель губернатора Мурманской области Ольга Кузнецова, а также заместитель генерального директора — директор Дирекции Северного морского пути Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» Вячеслав Рукша и генеральный директор, председатель правления ПАО «Совкомфлот» Игорь Тонковидов.

Прошедшее мероприятие подтвердило направленность деятельности России на ответственный подход к экологии Заполярья. Один из ярких примеров — «Серный проект», запущенный компанией «Норникель». Так, благодаря проекту, выбросы загрязняющих веществ в Норильске в 2023 г. снизятся на 45%, в 2025 г. — на 85%. При этом, по данным компании, эффекты проекта для ВВП страны составят 575 млрд рублей, для налоговых доходов бюджета — 118 млрд рублей. Всего в 2018–2025 гг. в реализацию проекта в Норильске будет вложено более 300 млрд рублей <sup>11</sup>.

Интересной была сессия, посвящённая деятельности МЧС в регионе. На территории Арктической зоны находится более 500 потенциально опасных промышленных и инфраструктурных объектов, которые могут стать источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера, которых, по данным МЧС, в среднем происходит в год более 100. По оценке министерства, развитие антропогенной деятельности в Арктической зоне обуславливает необходимость повышения соответствующего уровня защиты арктических территорий от чрезвычайных ситуаций.

Первый заместитель министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Александр Чуприян в рамках ПМЭФ-2022 открыл стратегическую сессию, организованную МЧС России «Арктические регионы: диалог о комплексной безопасности», где состоялся обмен региональным опытом устойчивого функционирования арктических регионов на фоне возможных и наиболее характерных для российской Арктики чрезвычайных ситуаций, а также выработка эффективных механизмов взаимодействия МЧС России и субъектов Арктической зоны РФ. Подчёркнуто, что система комплексной безопасности в данном регионе ведомство развивает с 2014 г. Он отметил, что за этот период создано шесть арктических комплексных аварийно-спасательных центров. К 2025 г. планируется развернуть ещё четыре спасательных центра и семь авиационно-спасательных звеньев. Организовано взаимодействие с региональными властями, Морской спасательной службой, Росатомом и другими участниками отношений в Арктике <sup>12</sup>. В составе подразделений МЧС России в арктических регионах России работает

<sup>11</sup> Арктика сегодня. Арктические итоги ПМЭФ-2022. 20.06.2022. URL: [https://goarctic.ru/news/arktika-segodnya-arkticheskie-itogi-pmef-2022/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop&utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D](https://goarctic.ru/news/arktika-segodnya-arkticheskie-itogi-pmef-2022/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D) (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>12</sup> Вопросы комплексной безопасности Арктического региона РФ и совершенствования механизма надзорной деятельности обсудили на ПМЭФ-2022. 17.06.2022. URL: <https://mchs.fun/voprosy-kompleksnoj-bezopasnosti>

около 35 000 специалистов. МЧС России регулярно проводит учения сил МЧС в Арктике для повышения эффективности их работы. В ходе проводившихся в 2021 г. учений подразделения МЧС провели исследования по 91 научной задаче по специфике ведомства, испытали в арктических условиях 41 образец техники и оборудования МЧС (летательная, вездеходная, средства связи, спецтехника и др.). Отмечено, что в перспективе на наиболее значимые тренировки будут приглашаться разработчики пожарно-спасательной техники, чтобы они могли продемонстрировать новые разработки в действии. Более того, предлагается внедрять в ходе учений практику сравнительных испытаний, когда несколько образцов техники, оборудования или экипировки одного функционального назначения, но разных предприятий-производителей демонстрируют свои возможности. Первый замминистра отметил, что очередные учения в Арктике пройдут в 2023 г. и охватят все арктические регионы России. Штаб учений расположится в пос. Сабетта, вблизи которого находятся одноименный порт — один из ключевых в транспортной системе ЯНАО и Западной Сибири — и завод по производству сжиженного природного газа «Ямал СПГ». В своём выступлении он тезисно обозначил ближайшие перспективы в организации аварийно-спасательной деятельности МЧС России в Арктике. Так, будет проведена экспериментальная проверка работы «Системы 112» в Арктике. В период до 2027 г. будет значительно увеличена арктическая авиационная группировка МЧС, в первую очередь её вертолетная компонента. В состав авиации МЧС войдут 13 вертолетов, в том числе 9 в арктическом исполнении. Продолжится строительство арктических центров МЧС России, один из них будет расположен на о. Диксон<sup>13</sup>.

У участников Форума интерес и озабоченность вызвало строительство будущей международной арктической станции «Снежинка». Её создание инициировала Россия как председатель в Арктическом совете. Строительство и реализация проектов на станции предусмотрены Стратегией развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности в период до 2035 г. Амбициозный проект, реализуемый командой Московского физико-технического института, планируется запустить на полуострове Ямал, в центре добычи газа в России. «Снежинка» будет построена у большого озера в Нефритовой долине между горными хребтами Рай-Из и Динозавр. Проект получил поддержку МИД РФ, Министерства по развитию Дальнего Востока и Арктики, Министерства науки и высшего образования, а также губернатора ЯНАО. Станция будет полностью автономным комплексом, работающим на базе возобновляемых источников энергии и водородной энергетики. Учёные смогут проводить здесь исследования по целому комплексу направлений, включая водородную энергетику, термостабилизацию вечномёрзлых грунтов, технологии сокращения углеродного следа, арктическую медицину, телекоммуникации в высоких широтах, аэро- и гидропонику,

---

arkticheskogo-regiona-rf-i-sovershenstvovaniya-mehanizma-nadzornoj-deyatelnosti-obsudili-na-pmef-2022/(дата обращения: 26.06.2022).

<sup>13</sup> Александр Чуприян: в 2023 году в Арктике пройдут крупные учения МЧС. 16.06.2022. URL: [https://www.securitymedia.ru/news\\_one\\_15620.html](https://www.securitymedia.ru/news_one_15620.html) (дата обращения: 26.06.2022).



роботизированные платформы с искусственным интеллектом. Программу исследований, заявленную при разработке проекта, поддержала Российская академия наук. До конца 2022 г. предусмотрена разработка проектно-сметной документации для создания станции и получения положительного заключения государственной экспертизы. Приступить к строительству планируется в следующем году. Начало тестовой эксплуатации проекта запланировано на 2024 г. Озабоченность вызывает то, что проект строительства научной станции «Снежинка» подорожал в 2,5 раза, теперь он оценивается в 5,6 млрд руб.<sup>14</sup> Цена строительства изменилась по причине расширения площади и роста стоимости стройматериалов и оборудования, однако она может быть уменьшена в процессе развития проекта. На сегодняшний день проект финансируется из федерального бюджета, в будущем не исключается вхождение в проект крупных корпораций<sup>15</sup>. Важно учитывать и заявление председателя Комитета старших должностных лиц Арктического совета Николая Корчунова, который отметил, что, несмотря на то что страны-участницы Арктического совета приостановили в нём участие, запланированные российской стороной работы продолжены, и проект будет реализован<sup>16</sup>. Также он отметил, что одноимённая арктическая станция также будет построена в Мурманской области в районе села Териберка<sup>17</sup>.

Одной из основных сессий на стенде стала Конференция по развитию телекоммуникаций и цифровизации в Арктике. Её участники обсудили внедрение цифровых технологий в Арктике, а также обеспечение качественной связью и высокоскоростным Интернетом в регионе.

Участников Форума интересовала проблема подготовки и удержания кадров в Арктике [4, Терентьева М.А.]. Положительный опыт накоплен в Мурманской области. В регионе в 2019 г. утвердили стратегический план «На Севере — жить!». За 3 года благодаря региональным выплатам и программе «Земский доктор» привлечено более 270 врачей, установлена минимальная зарплата для молодых учителей. Отдельное внимание уделяется развитию среднего и малого предпринимательства, реализуются программы «Гектар Арктики», «Губернаторский стартап». В 2021 г. миграционная убыль сократилась в 1,8 раза по сравнению с 2020 г. По оценке губернатора Андрея Чибиса, создание в области первой и единственной в Арктике территории опережающего социально-экономического развития «Столица Арктики» позволило за три года создать хорошую экономическую динамику. Так, рост инвестиций составил 30% (600 млрд рублей). Ни один проект, крупное предприятие или стройка не прекратили свою работу. Всё это дало рост промпроизводства на 17%, экономики — на 16%, зар-

<sup>14</sup> Проект арктической станции «Снежинка» подорожал до 5,6 млрд руб. 26.06.2022. URL: [https://www.dp.ru/a/2022/06/26/Proekt\\_arkticheskoi\\_stanci](https://www.dp.ru/a/2022/06/26/Proekt_arkticheskoi_stanci) (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>15</sup> РБК: важный научный проект в ЯНАО резко подорожал. 26.06.2022. URL: <https://ura.news/news/1052564876> (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>16</sup> МИД: Арктический проект «Снежинка» будет реализован вне зависимости от участия иностранцев. 15.06.2022. URL: <https://vz.ru/news/2022/6/15/1163078.html> (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>17</sup> В Заполярье построят арктическую станцию "Снежинка" на водороде. 15.06.2022. URL: [https://rg.ru/2022/06/15/reg-szfo/v-zapoliare-postroi-at-arkticheskuiu-stanciiu-snezhinka-na-vodorode.html?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://rg.ru/2022/06/15/reg-szfo/v-zapoliare-postroi-at-arkticheskuiu-stanciiu-snezhinka-na-vodorode.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (дата обращения: 26.06.2022).

плат — на 29% (13% — реальные доходы). Миграционная убыль сократилась в 1,8 раза по сравнению с 2020 г., за 2021 г. уехало на 9,5% меньше<sup>18</sup>.

Руководитель Архангельской области Александр Цыбульский на ПМЭФ выступил с рядом актуальных предложений. Он обратил внимание на укрепление системы интегрированной подготовки инженерных кадров для Арктики. Губернатор напомнил, что область является научным и образовательным центром Русского Севера, где расположен единственный арктический федеральный университет и крупнейший на Северо-Западе медицинский вуз, осуществляющий подготовку кадров для всей западной части российской Арктики. В регионе около 17 000 студентов обучаются по программам высшего образования, 27 500 молодых людей — по программам среднего профессионального образования. Кроме того, Архангельск является местом базирования научно-образовательного центра мирового уровня «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования», созданного совместно тремя арктическими регионами. Одна из задач НОЦ — совершенствование системы подготовки профессиональных кадров, ориентированной на быструю адаптацию к требованиям научно-технологического развития России и потребностям страны в АЗРФ. Ещё одна уникальная компетенция Архангельской области — система подготовки кадров «завод — вуз». В основе этой модели лежит система непрерывного инженерно-технического образования, которая носит многоуровневый характер: от профориентационной работы в школе до подготовки дипломированного интегрированного магистра. Важнейшим аспектом является заинтересованность потенциальных работодателей. В Архангельской области система реализуется с участием предприятий оборонно-промышленного комплекса. Налажено взаимодействие между Институтом судостроения и морской арктической техники САФУ и предприятиями Севмаш, «Звёздочка» и «Арктика». Студенты приобретают навыки рабочей и инженерно-технической деятельности ещё во время учёбы, в процессе инженерно-производственной практики. Мы приступаем к созданию в Архангельске единственного в западной части российской Арктики межвузовского кампуса. Он будет включать в себя многофункциональные учебно-лабораторные здания, объекты спортивной инфраструктуры, культурно-досуговые пространства. Общая площадь кампуса составит более 125 тысяч квадратных метров. В его структуре учтён большой жилой комплекс — этого около 72 тысяч квадратных метров для студенческих общежитий<sup>19</sup>.

С интересом и поддержкой было выслушано выступление заместителя Председателя Государственной Думы ФС РФ Ирины Яровой, которая отметила, что заработная плата в Арктике должна быть выше, и предложила, чтобы северные надбавки и коэффициент выплачивались не через накопленный стаж, а с первого дня работы.

<sup>18</sup> Мурманский губернатор рассказал на ПМЭФ о мерах борьбы с оттоком населения. 15.06.2022. URL: <https://ria.ru/20220615/murmansk-1795612359.html> (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>19</sup> ПМЭФ-2022: глава поморья выступил с предложениями по кадровым вопросам. 16.06.2022. URL: <https://bclass.ru/news/novosti/pmef-2022-glava-pomorya-vystupil-s-predlozheniyami-po-kadrovym-voprosam/> (дата обращения: 26.06.2022).

Первый заместитель генерального директора по социальному развитию Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики Эльвира Нургалиева поделилась опытом реализации большого кадрового проекта при поддержке Минобороны «Арктический призыв»: «Идёт работа с молодыми людьми, которые сейчас заканчивают срочную службу, у многих из них есть среднее специальное образование, но ещё нет опыта работы. Мы предлагаем им возможность работать в Арктике, предлагаем конкретную жизненную траекторию. В прошлом году запустили пилот с «Норильским никелем». 3,5 тыс. ребят, приближающимся к увольнению в запас, предложили жить и работать в Арктической зоне РФ. 40% из них подтвердили интерес. Часть из них уже трудоустроена. В 2022 г. мы расширяем географию: будем работать с 25 тыс. ребят, которые завершают военную службу, несколько десятков работодателей подключились к этой программе»<sup>20</sup>.

Следует отметить, что данная практика активно применялась в прошлые годы и имела положительные результаты. По информации начальника Политуправления внутренних войск МВД СССР генерал-лейтенанта Александра Ивановича Гриенко, по комсомольским путёвкам внутренние войска направили на Норильский горно-обогатительный комбинат имени А.П. Завинягина около 30 тысяч военнослужащих, которые завершили срочную службу. Они составили стабильный костяк рабочих кадров предприятия, стали бригадирами, начальниками цехов и смен, смогли создать семьи и со временем стали настоящими северянами, покоровшими арктические территории.

На ПМЭФ успешно прошёл семинар «Роль научно-образовательных центров мирового уровня в реализации арктических проектов». Было подчёркнуто, что в Арктике любая используемая технология, материал должны быть наукоёмкими, инновационными, т. к. сами экстремальные условия, риски и вызовы обуславливают это. Здесь нет права на ошибку, поэтому надёжность, экономичность, функциональность являются основными требованиями к эксплуатируемым материалам и устройствам. Ректор Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова Елена Кудряшова в своём выступлении указала на необходимость реформирования деятельности НОЦ. «Мы не можем позволить себе решать те или иные вопросы длительное время — нужно быстро реагировать на задачи, которые нам ставит современная реальность, — подчеркнула Елена Кудряшова. — Занимаясь только импортозамещением, мы всегда будем лишь догонять в плане технологий, а нужно думать и о завтрашнем дне. Поэтому мы должны очень мобильно изменять программы развития НОЦ в соответствии с требованиями государства, региона, промышленности и тех компаний, которые работают в Арктике»<sup>21</sup>. В обсуждении данного вопроса приняли участие

<sup>20</sup> Привлечение и удержание кадров в Арктическую зону России обсудили на ПМЭФ-2022. 16.06.2022. URL: [http://minvr.gov.ru:443/press-center/news/privlechenie\\_i\\_uderzhanie\\_kadrov\\_v\\_arkticheskuyu\\_zonu\\_rossii\\_obsudili\\_na\\_pmef\\_2022/](http://minvr.gov.ru:443/press-center/news/privlechenie_i_uderzhanie_kadrov_v_arkticheskuyu_zonu_rossii_obsudili_na_pmef_2022/) (дата обращения: 26.06.2022).

<sup>21</sup> На ПМЭФ обсудили роль научно-образовательных центров в реализации арктических проектов. 18.06.2022. URL: <http://dvinanews.ru/-5zb03xo3> (дата обращения: 26.06.2022).

М.К. Есеев, научный руководитель НОЦ мирового уровня «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования», А.Н. Николаев, ректор федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», И.Л. Манжуров, директор по развитию Уральского межрегионального научно-образовательного центра мирового уровня «Передовые производственные технологии и материалы», С.Н. Ладыженко, генеральный директор АНО «Корпорация развития Енисейской Сибири, НОЦ «Енисейская Сибирь» и другие.

В рамках Дня арктического инвестора на стенде Минвостокразвития России губернаторы регионов российской Арктики лично представили инвестпроекты российским предпринимателям и СМИ [5, Дядик Н.В., Чапаргина А.Н.].

Особое место в повестке заняло представление туристического потенциала арктических регионов России. Проекты своих регионов представили Т.Ю. Ханды, министр предпринимательства, торговли и туризма Республики Саха (Якутия), А.В. Елисеев, председатель комитета по туризму Мурманской области, А.Б. Борчикова, начальник управления по туризму Республики Карелия, А.Ю. Терентьев, руководитель АНО «Агентство по развитию туризма и продвижению Республики Коми», А.В. Клепиковская, директор по развитию культурно-ландшафтного парка «Голубино», директор Ассоциации по сохранению и развитию культурного и природного наследия «Голос Севера», Алексей Жирухин, блогер, автопутешественник и Богдан Булычев, блогер, амбассадор Арктики и Дальнего Востока.

Все участники сессии отметили, что тенденцией последних лет является интенсивное развитие туризма [6, Тимошенко Д.С.]. Подчёркивалось, что, несмотря на общий рост количества туристов в российской Арктике, арктические регионы остаются внизу списка среди всех регионов РФ по количеству туристов. Вдобавок в России в качестве туристов учитываются люди, приезжающие работать в Арктику вахтовым методом, что искажает реальное число туристов в регионе. Выступающие на примере своих регионов подчёркивали, что развитие туризма невозможно без создания необходимых условий для выстраивания системы оперативной и успешной коммуникации, в которую включены все участники процесса производства, продвижения, реализации и потребления турпродукта, а также заинтересованные стороны из смежных с туризмом отраслей. Обращалось внимание на подготовку специалистов в туристской сфере. Вместе с тем складывается впечатление, что в субъектах АЗРФ нет глубокого анализа туристской сферы, которая находится в крайне тяжелом состоянии после пандемии COVID-19. В этих условиях необходимо анализировать туристско-рекреационный потенциал и его продвижение в сети Интернет; развитие туристской инфраструктуры; динамику туристских потоков; экономический фактор развития внутреннего туризма; факторы, препятствующие развитию туризма. Положительно, что у выступающих есть понимание того, что акцент должен быть смещён в сторону внутреннего туризма.

В рамках деловой программы в присутствии губернаторов регионов АЗРФ и руководителей крупнейших компаний, реализующих инвестпроекты в Заполярье, состоялся запуск проекта «Арктический вызов». В мероприятии приняли участие Министр РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики Алексей Чекунков, генеральный директор Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики Николай Запрягаев, спецпредставитель Президента России по вопросам цифрового и технологического развития и директор направления «Молодые профессионалы» АСИ Дмитрий Песков, губернатор Мурманской области Андрей Чибис, губернатор Красноярского края Александр Усс, губернатор Архангельской области Александр Цыбульский, глава Республики Коми Владимир Уйба, старший вице-президент, руководитель блока стратегии и управления стратегическими проектами, логистики и ресурсного обеспечения ПАО «ГМК Норильский никель» Сергей Дубовицкий, специальный представитель Госкорпорации «Росатом» по вопросам развития Арктики Владимир Панов, заместитель Председателя Правления ПАО «НОВАТЭК» Эдуард Гудков, генеральный директор ООО «Васта Дискавери» Сергей Бачин и др. Проект направлен на привлечение управленцев из всех регионов РФ на ключевые позиции в правительствах Арктических регионов и в ведущие предприятия Арктической зоны и создание таким образом социальных лифтов для жителей России. Проект реализуется Корпорацией развития Дальнего Востока и Арктики совместно с Агентством стратегических инициатив при поддержке Минвостокразвития России<sup>22</sup>. Задача проекта — поиск, отбор квалифицированных кадров для дальнейшего трудоустройства в системе государственного и муниципального управления и на ключевых региональных производствах, а также создание социальных лифтов с целью роста и самореализации граждан. Совместно с регионами сформирован перечень 200 вакантных управленческих позиций субъектов АЗРФ. Проект предполагает заочный отбор кандидатов, серию публичных мероприятий, этапы групповой и индивидуальной оценки. В процессе реализации проекта планируется привлечь и оценить более 10 000 кандидатов. Первые предложения о работе поступят кандидатам на Восточном экономическом форуме 2022, который состоится в сентябре во Владивостоке.

Вне стенда рассматривалась тема «Международное сотрудничество как залог устойчивого развития Арктики» в рамках проекта «Think Arctic». Выступающие подчеркнули вред санкционной политики коллективного Запада в плане развития и освоения Арктики [7, Журавель В.П.], а также обратили внимание на рост противостояния между ведущими арктическими государствами [8, Райков Ю.А.].

Ведущие специалисты подтвердили, что Россия как самое крупное арктическое государство продолжит реализацию уже начатых инвестиционных проектов, способствующих в том числе и увеличению грузопотока по Северному морскому пути. На фоне санкций Евросоюза, ограни-

<sup>22</sup> Команда Арктики: на XXV ПМЭФ запустили «Арктический вызов». 19.06.2022. URL: [http://minvr.gov.ru:443/press-center/news/komanda\\_arktiki\\_na\\_xxv\\_pmef\\_zapustili\\_arkhticheskij\\_vyzov/](http://minvr.gov.ru:443/press-center/news/komanda_arktiki_na_xxv_pmef_zapustili_arkhticheskij_vyzov/) (дата обращения: 26.06.2022).



чивающих заход российских судов в европейские порты, международный транспортный коридор может стать серьёзной альтернативой другим маршрутам. Это своеобразная «дорога жизни» для снабжения огромных территорий Крайнего Севера по северному завозу, а также критически важный маршрут для российской внешней торговли со странами Тихоокеанского региона, с Китаем и Индией. Значение Севморпути возрастает и для развития собственных территорий как самой большой в мире особой экономической зоны.

### **Заключение**

За четверть века Форум стал востребованной мировой площадкой для налаживания кооперационных связей, авторитетным и представительным мероприятием мирового уровня. В этом году он был значительно скромнее, чем в прошлые разы. Мероприятие прошло на фоне спецоперации на Украине, масштабных санкций и ухода из России огромного количества иностранных компаний.

Состоявшиеся сессии внесли значительный вклад во всестороннее понимание реальной ситуации в Арктике, позволили выработать конкретные шаги и эффективные решения по выполнению поставленных руководством России задач по обеспечению сбалансированного устойчивого развития Арктического региона и повышения благосостояния его жителей, включая коренные народы Севера. У руководства страны и глав субъектов АЗРФ есть понимание того, что этот регион является важной и перспективной территорией России. В связи с этим необходима системная работа по формированию у граждан России арктического сознания и причастности к великим арктическим делам. В обозримом будущем, по мнению экспертов, главными станут экономические проекты. В этих условиях важно более активно подключать к проблемам Арктики наших ближайших союзников по ЕАЭС. По итогам форума было подписано 691 соглашение на сумму 5,639 трлн рублей (учтены только соглашения, сумма которых не является коммерческой тайной)<sup>23</sup>.

Организатором Форума выступил Фонд Росконгресс — социально ориентированный нефинансовый институт развития, крупнейший организатор общероссийских, международных, конгрессных, выставочных, деловых, общественных, молодёжных, спортивных мероприятий и событий в области культуры. Он был создан в соответствии с решением Президента Российской Федерации в 2007 г. с целью содействия развитию экономического потенциала, продвижения национальных интересов и укрепления имиджа России.

<sup>23</sup> На ПМЭФ заключили соглашения на сумму около 5,6 трлн рублей. 18.06.2022. URL: [https://tass.ru/ekonomika/14963741?utm\\_source=ru.wikipedia.org&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=ru.wikipedia.org&utm\\_referrer=ru.wikipedia.org](https://tass.ru/ekonomika/14963741?utm_source=ru.wikipedia.org&utm_medium=referral&utm_campaign=ru.wikipedia.org&utm_referrer=ru.wikipedia.org); [https://tass.ru/ekonomika/14963741?utm\\_source=ru.wikipedia.org&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=ru.wikipedia.org&utm\\_referrer=ru.wikipedia.org](https://tass.ru/ekonomika/14963741?utm_source=ru.wikipedia.org&utm_medium=referral&utm_campaign=ru.wikipedia.org&utm_referrer=ru.wikipedia.org) (дата обращения: 26.06.2022).

### Список источников

1. Журавель В.П. К итогам международного форума «Арктика — территория диалога» // Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. 2019. № 4. С. 116–121. DOI: 10.15211/vestnikieran42019116121
2. Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Другая Арктика: опыт системной диагностики // Проблемы прогнозирования. 2022. № 1. С. 34–44. DOI: 10.47711/0868-6351-190-34-44
3. Вардомский Л.Б. Северный морской путь как механизм обеспечения связанности Большой Евразии // Мир перемен. 2019. № 2. С. 129–140.
4. Терентьева М.А. Особенности рынка труда на российском Севере: занятость, заработная плата и роль северных надбавок // Арктика и Север. 2021. № 45. С. 150–165. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.150
5. Дядик Н.В. Траектории финансового развития регионов российской Арктики // Арктика и Север. 2022. № 47. С. 26–42. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.47.26
6. Тимошенко Д.С. Брендинг арктических туристских дестинаций в России // Арктика и Север. 2021. № 42. С. 257–270. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.42.257
7. Журавель В.П. Проблема освоения Арктики в условиях санкционного давления на Россию // Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. 2022. № 2. С. 32–40. DOI: 10.15211/vestnikieran220223240
8. Райков Ю.А. Россия и США в Арктике: от конкуренции к противостоянию // США. Канада: экономика, политика, культура. 2022. № 1. С. 39–52. DOI: 10.31857/S2686673022010035

### References

1. Zhuravel V.P. K itogam mezhdunarodnogo foruma «Arktika — territoriya dialoga» [Results of the International Forum "The Arctic: Territory of Dialogue"]. *Nauchno-analiticheskiy vestnik Instituta Evropy RAN* [Scientific and Analytical Herald of IE RAS], 2019, no. 4, pp. 116–121. DOI: 10.15211/vestnikieran42019116121
2. Leksin V.N., Porfiriev B.N. Drugaya Arktika: opyt sistemnoy diagnostiki [The Other Arctic: Experience in System Diagnostics]. *Studies on Russian Economic Development*, 2022, no. 1, pp. 34–44. DOI: 10.47711/0868-6351-190-34-44
3. Vardomskiy L.B. Severnyy morskoy put' kak mekhanizm obespecheniya svyazannosti Bol'shoy Evrazii [The Northern Sea Route as a Mechanism for Ensuring the Connectivity of Greater Eurasia]. *Mir peremen* [The World of Transformations], 2019, no. 2, pp. 129–140.
4. Terentyeva M.A. Labor Market Features in the Russian North: Employment, Wages and the Role of Northern Allowances. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 45, pp. 150–165. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.150
5. Dyadik N.V., Chapargina A.N. Financial Development Trajectories of the Russian Arctic Regions. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 47, pp. 26–42. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.47.26
6. Timoshenko D.S. Branding of the Arctic Tourism Destinations in Russia. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 42, pp. 257–270. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.42.257
7. Zhuravel V.P. Problema osvoeniya Arktiki v usloviyakh sanktsionnogo davleniya na Rossiyu [The Problem of Arctic Development under the Sanction Pressure on Russia]. *Nauchno-analiticheskiy vestnik Instituta Evropy RAN* [Scientific and Analytical Herald of IE RAS], 2022, no. 2, pp. 32–40. DOI: 10.15211/vestnikieran220223240
8. Raikov Yu.A. Rossiya i SShA v Arktike: ot konkurentsii k protivostoyaniyu [Russia and the USA in the Arctic: From Competition to Confrontation]. *SShA. Kanada: ekonomika, politika, kul'tura* [USA & Canada: Economics, Politics, Culture], 2022, no. 1, pp. 39–52. DOI: 10.31857/S2686673022010035

Статья поступила в редакцию 06.07.2022;  
принята к публикации 07.07.2022.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 261–274.

Научная статья

УДК [94(54):32:001.891](98)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.261

## Арктическая политика Индии: исторический контекст \*

**Зайков Константин Сергеевич**<sup>1</sup>, доктор исторических наук, профессор

**Бхагват Джавахар**<sup>2✉</sup>, PhD, доцент

<sup>1,2</sup> Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, набережная Северной Двины, 17, г. Архангельск, 163002, Россия

<sup>1</sup> k.zaikov@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6479-416X>

<sup>2</sup> jawahar.bhagwat@gmail.com ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8100-9976>

**Аннотация.** В марте 2022 г. Индия опубликовала свою арктическую политику — долгожданный документ одной из четырёх стран-наблюдателей при Арктическом совете, свидетельствующий об осознании Индией значимости Арктики. В настоящей статье рассматривается эволюция участия Индии в Арктике посредством исторического анализа индийского арктического дискурса. Помимо изложения научных и политических усилий на сегодняшний день, в статье прослеживается историческая эволюция арктического диалога страны с политическими, стратегическими и академическими экспертами, а также процесс вовлечения Индии в регион. Цель статьи — проследить исторический контекст арктической политики Индии. Анализ недавно опубликованной арктической политики Индии позволяет сделать вывод о том, что сотрудничество Индии со странами Арктического совета необходимо расширять, а также наращивать арктический опыт путём налаживания связей с научными учреждениями и университетами по всей Арктике. Практическая значимость статьи заключается в возможности её применения политиками и исследователями, заинтересованными в сотрудничестве с Индией в Арктике, а также для академического использования в университетах.

**Ключевые слова:** Арктика, Индия, арктическая политика, научные исследования, сотрудничество

## India's Arctic Policy: The Historical Context

**Konstantin S. Zaikov**<sup>1</sup>, Dr. Sci. (Hist.), Professor

**Jawahar V. Bhagwat**<sup>2✉</sup>, PhD (Hist.), Associate professor

<sup>1,2</sup> Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia

<sup>1</sup> k.zaikov@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6479-416X>

<sup>2</sup> jawahar.bhagwat@gmail.com ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8100-9976>

**Abstract.** India released its Arctic Policy in March 2022, a long awaited document by one of the four Observer countries to the Arctic Council indicating India's realisation of the significance of the Arctic. This article examines the evolution of India's Arctic engagement through a historical analysis of India's Arctic discourse. Apart from enunciating the scientific and political endeavours to date, the article traces the historical evolution of India's Arctic dialogue by political, strategic and academic experts and the process of India's engagement in the region. The objective of the article is to trace the historical context of India's Arctic policy. The article's analysis of India's recently published Arctic policy suggests that India's cooperation with Arctic council countries needs to be expanded, and it also must build up on its Arctic expertise by forging links with scientific institutions and universities across the Arctic. The practical significance of the article is

\* © Зайков К.С., Бхагват Д., 2022

Для цитирования: Зайков К.С., Бхагват Д.В. Арктическая политика Индии: исторический контекст // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 261–274. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.261

© For citation: Zaikov K.S., Bhagwat J.V. India's Arctic Policy: The Historical Context. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 261–274. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.261

in its use by policy makers and researchers interested in cooperation with India in the Arctic and for academic use at universities.

**Keywords:** Arctic, India, Arctic policy, scientific research, cooperation

### **Введение**

*«Таким образом, можно видеть, что ведические свидетельства указывают на арктическую родину. Там жили в древнейшие времена ведические риши, а в последних научных открытиях нет ничего, что привело бы нас к мысли о том, что такие выводы априори неверны».*

Бал Гангадхар Тилак [1, с. 35]

Индия обнародовала свою арктическую политику 17 марта 2022 г. До этого она была лишь одной из четырёх стран-наблюдателей в Арктическом совете, ещё не опубликовавших арктическую политику. За последние пять лет Индия активизировала своё экономическое сотрудничество с Россией в Арктике. Учитывая нынешние попытки изоляции России странами-членами Арктического совета и очевидный поворот российской политики в Арктике на восток, качественный анализ текущей повестки дня и стратегии Индии в Арктике является чрезвычайно актуальным. Статья направлена на то, чтобы осветить причины и эволюцию участия Индии в Арктике посредством исторического анализа индийского арктического дискурса.

### **Методология**

В первую очередь индийские учёные исследовали причины заинтересованности Индии в Арктике. В этом отношении новаторский вклад был сделан Виджаем Сакхуджа<sup>1</sup> [2, 2, Sakhuja V., с. 6–13; 3, Sakhuja V., Narula K., с. 1–163]. Многие индийские исследователи поддерживали теорию глобального достояния [4, Chaturvedi S., с. 226–260; 5, Kumar K., с. 14–22; 6, Nayak A., с. 649–677; 7, Rajan H.P., с. 31–39; 8, Gautam P.K., с. 1–10]. На изменение существующей системы управления в Арктике и сохранение существующей системы управления в Антарктике косвенно повлияла интервенция Индии в ООН в 1950-х гг., возглавляемая первым премьер-министром Индии Джавахарлалом Неру и влиятельным бывшим дипломатом Шьямом Сараном<sup>2,3,4</sup>. Большинство индийских исследователей также поддерживали мнение о том, что приоритет должен быть отдан научным исследованиям [9, Sinha U.K., с. 23–30; 10, Sinha U.K., Gupta A., с. 872–885], при этом лишь немногие приводили аргументы в пользу

<sup>1</sup> Sakhuja V. The Arctic Council: Is There a Case for India (Policy Brief). New Delhi: Indian Council of World Affairs, March 30, 2010. URL: <http://www.icwa.in/%5C/pdfs/policy%20briefs%20dr.pdf> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>2</sup> Saran S. India's stake in Arctic cold war, The Hindu, January 02, 2011. URL: <http://www.thehindu.com/opinion/op-ed/indias-stake-arcticcoldwar/article2848280.ece> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>3</sup> Saran S. Why the Arctic Ocean is important to India, Business Standard. December 16, 2011. URL: [http://www.business-standard.com/article/opinion/shyam-saran-why-the-arctic-ocean-is-important-to-india-111061200007\\_1.html](http://www.business-standard.com/article/opinion/shyam-saran-why-the-arctic-ocean-is-important-to-india-111061200007_1.html) (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>4</sup> Saran S. India's date with the Arctic, The Hindu, July 15, 2013. URL: <http://www.thehindu.com/opinion/op-ed/indias-date-with-the-arctic/article4915241.ece> (дата обращения: 18.07.2022).

стратегической необходимости<sup>5</sup> [11, Gadihoke, с. 1–12]. Некоторые зарубежные исследователи были заинтригованы интересом Индии и называли научную дипломатию<sup>6</sup>, геополитические и геоэкономические интересы, в том числе следование примеру<sup>7</sup> Китая, в качестве основных движущих сил, несмотря на публичную позицию Индии [12, Lackenbaur P.W., с. 1–19]. Интерес Индии к Арктике изучался и российскими исследователями [13, Гудев П., с. 57–73; 14, Вопиловский С.С., с. 29–43]. В данном исследовании использовались исторические методы исследования на каждом этапе. При подготовке использовались первичные и вторичные источники. Основными источниками являются политические документы правительства Индии, в том числе Арктическая политика Индии (2022 г.)<sup>8</sup>, проект арктической политики Индии (2020 г.)<sup>9</sup>, парламентские дебаты, Лок Сабха; Правительство Индии, парламентские дебаты, Раджья Сабха; Правительство Индии, Министерство иностранных дел, документы иностранных дел, годовые отчёты; Правительство Индии, Внешняя политика Индии. Вторичные источники включают материалы конференции Института оборонных исследований и анализа (IDSA), международной арктической конференции «Азиарктика» с 23 по 24 сентября 2013 г., организованной совместно с Институтом Фритьёфа Нансена (FNI); Норвегия и Национальный морской фонд (NMF) организовали международную конференцию SaGAA III, на которой обсуждались «Наука и геополитика Арктики, Антарктики и Гималаев» с 29 по 30 сентября 2015 г.

### ***Установление интересов Индии в Арктике: от Вед до Договора о Шпицбергене***

Официальное участие Индии в Арктике началось с её первой экспедиции на Шпицберген в 2007 г. во время Международного полярного года. Тем не менее, некоторые считают, что интерес и взаимодействие Индии с регионом уходят далеко в прошлое, как в колониальные, так и в доколониальные времена. Эти аргументы рассматривают Индию как неполярное государство в сфере арктических дел, устанавливают исторические основания для того, чтобы рассматривать Индию как законного игрока в Арктике, и ссылаются на исторические связи Индии с арктическим регионом. На международной конференции SaGAA III, посвящённой теме «Наука и геополитика Арктики, Антарктики и Гималаев» в Дели в сентябре 2015 г., генеральный директор IDSA Арвинд Гупта вместе с научным сотрудником У.К. Синхой

<sup>5</sup> Bisen A. MP-IDSA Issue Brief - India's Arctic Policy: Building a partnership for sustainable development, March 17, 2022. URL: <https://idsa.in/issuebrief/india-arctic-policy-abisen-170322> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>6</sup> Gewalt A.E. India in the Arctic: Science, Geopolitics and soft power, 2016. URL: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/52355/GeweltMAfinal1.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>7</sup> The Diplomat. India releases draft Arctic Policy, January 10, 2021. URL: <https://thediplomat.com/2021/01/india-releases-draft-arctic-policy/> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>8</sup> India, Ministry of Earth Sciences. India's Arctic Policy: Building a partnership for sustainable development, March 17, 2022, URL: <https://www.moes.gov.in/sites/default/files/2022-03/compressed-SINGLE-PAGE-ENGLISH.pdf> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>9</sup> India, Government. Draft Arctic policy, December 27, 2020, URL: <https://www.arcticpolicyindia.nic.in> (page removed) (дата обращения: 26.01.2021).



проследил «арктические корни» Индии до ведической эпохи, ссылаясь на работу Бала Гангадхара Тилака «*Арктический дом в Ведах*»<sup>10</sup>. Эта книга 1903 г. была якобы основана на астрологических наблюдениях, обнаруженных в ведических текстах, о том, что арии в доисторические времена существовали в Арктике, а впоследствии эмигрировали в Европу и на Индийский субконтинент [1, Tilak B.G., с. 1–238]. Тилак пытался установить связь между арктическим регионом и Индией. Это ведическое историческое исследование интригует тем, что оно было написано в 1903 г. Балом Гангадхаром Тилаком, одним из великих лидеров индийской борьбы за свободу, который также был выдающимся учёным, активистом и юристом. Таким образом, становится ясно, что если ведические свидетельства указывают на арктическую родину, где в древние времена жили предки ведических риши, то нет поводов считать этот результат априори невероятным<sup>11</sup>. Он показывает, как Арктика воспринимается из Индии: как далекий и одновременно важный регион, связанный с индийской историей и культурой.

А. Гупта и У. Синха подчеркнули, что во время британского правления Индия подписала Договор о Шпицбергене в 1920 г. Поэтому, как утверждают авторы, «Арктика не чужда Индии»<sup>12</sup>. Далее они подчеркнули, что для Индии «Арктика имеет расовую память и колониальное участие»<sup>13</sup>. Санджай Чатурведи также упомянул об арктических ведических корнях Индии на конференции «Наука и геополитика Арктики, Антарктики и Гималаев» [SaGAA III] в Дели в сентябре 2015 г. Во время своего выступления о полярных проблемах Индии Санджай Чатурведи напомнил присутствующей аудитории, что Бал Гангадхар Тилак написал книгу «*Арктический дом в Ведах*». Важным в этой книге было то, что Арктика была интегрирована в историческую память Индии и, вероятно, заключала в себе связи с отдалёнными регионами к северу от Евразийского континента<sup>14</sup>.

Современное присутствие и участие Индии в Арктике появились сравнительно недавно, около пятнадцати лет назад. Из-за существенной географической удалённости от региона и незначительного индийского присутствия участие страны в арктических делах для многих неочевидно. Однако связь книги Бала Гангадхара Тилака 1903 г. с приоритетами современной индийской внешней политики весьма интересна. Она добавляет элемент права и древней связи в участие Индии в Арктике, устанавливая доисторическую связь между Индией и арктическим регионом. Обоснование связи Индии с Арктикой подкрепляется ссылкой на ведическую науку Тилака, обеспечивающую традиционную связь с самим регионом. Объединение современных вопросов внешней политики с культурным и цивилизационным насле-

<sup>10</sup> India and the Arctic, SaGAA III Conference 'Arctic – Antarctic - Himalayas' September 2015 – Conference material, Iris Publications, New Delhi, 2015. URL: <https://saghaa.org/SaGAA-Report-2015.pdf> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>11</sup> Gewalt A.E. India in the Arctic: Science, Geopolitics and Soft Power, op.cit., p. 50.

<sup>12</sup> India and the Arctic, SaGAA III Conference 'Arctic – Antarctic - Himalayas', op.cit.

<sup>13</sup> Там же.

<sup>14</sup> Sanjay Chaturvedi, Polar Challenge, Talk at the SaGAA III Conference 'Arctic – Antarctic - Himalayas', September 29, 2015, New Delhi.

дием Индии регулярно появляется в современных дебатах и дискурсах, посвященных внешней политике Индии, особенно при правительстве во главе с премьер-министром Нарендрой Модии. Однако этот аргумент имеет свои подводные камни, поскольку он противоречит взглядам Индии на китайскую «линию девяти пунктиров» и свободу судоходства в Южно-Китайском море.

Шпицберген находится более чем в 6 000 км от Индии и примерно в 1 200 км от Северного полюса. Индия подписала «Договор о Шпицбергене» 9 февраля 1920 г.<sup>15</sup> Договор о Шпицбергене предоставил Норвегии суверенитет над архипелагом Шпицберген, а другие страны-участницы договора получили доступ к его природным ресурсам<sup>16</sup>. С течением времени состав участников Договора расширился<sup>17</sup>.

### **Индия в Арктике: наука**

Индийская научная миссия в Арктике находится в ведении Министерства наук о Земле. В июле 1981 г. в составе Секретариата Кабинета Министров был образован Департамент освоения океана, непосредственно подчинявшийся тогдашнему премьер-министру Индире Ганди, по личной инициативе которой в 1981 г. была начата первая индийская экспедиция в Антарктиду. Как отдельный департамент он появился в марте 1982 г.<sup>18</sup> Бывшее Министерство обороны функционировало как узловое министерство по освоению океана. В феврале 2006 г. правительство переименовало Департамент в Министерство освоения океана<sup>19</sup>. Правительство Индии реорганизовало Министерство освоения океана, и в соответствии с президентским уведомлением от 12 июля 2006 г. было создано новое Министерство наук о Земле. Согласно веб-сайту, миссия министерства заключается в проведении научной и технической деятельности, связанной с наукой о системе Земли для улучшения прогнозирования погоды, муссонов, климата и опасных явлений, исследования полярных регионов, морей вокруг Индии, развития науки и технологии для океанических ресурсов и координации исследований Антарктики / Арктики<sup>20</sup>. Согласно плану, обнародованному министерством, полярная наука является приоритетной областью исследований<sup>21</sup>. Для реализации этого видения антарктическая миссия, по-видимому, имеет наивысший приоритет и, соответственно, получает большее финансирование. Размер арктической программы в настоящее время не велик, с годовым бюджетом примерно в 10 раз меньше, чем у антарктической миссии<sup>22</sup>.

<sup>15</sup> Там же.

<sup>16</sup> Там же.

<sup>17</sup> Там же.

<sup>18</sup> Ministry of Earth Sciences, Government of India, About the Ministry of Earth Sciences, URL: <http://moes.gov.in/>, 2022. URL: <https://www.moes.gov.in/about-us/about-our-Ministry> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>19</sup> Там же.

<sup>20</sup> Ministry of Earth Sciences, Government of India. About the Ministry of Earth Sciences, op.cit.

<sup>21</sup> Там же.

<sup>22</sup> Ministry of Earth Sciences, Government of India. Detailed demand for grants. URL: <https://www.moes.gov.in/sites/default/files/DDG%202021-22%20scanned%20copy.pdf> (дата обращения: 18.07.2022).

Индия с интересом наблюдала за развитием климатических изменений в Арктике. 30 июля 2007 г. Индия отправила свою первую научную экспедицию в Арктику и создала научно-исследовательскую станцию Химадри на Международной арктической исследовательской базе Нью-Олесунн, Шпицберген, Норвегия (1 200 км от Северного полюса), под руководством Национального центра антарктических и океанических исследований (NCAOR), который находится в ведении Министерства наук о Земле [15, Chaturvedi S., с. 73–79]. Исследовательская база Химадри была официально открыта в Нью-Олесунне в июле 2008 г. для исследований в таких дисциплинах, как гляциология, атмосферные науки, биогеохимические исследования и исследования криосферы<sup>23</sup>. Индия также заключила Меморандум о взаимопонимании с Норвежским институтом полярных исследований для сотрудничества в области науки, а также с Kings Bay (компания, принадлежащая правительству Норвегии) в Нью-Олесунне для логистических и инфраструктурных объектов для проведения арктических исследований и обслуживания Химадри. NCPOR, который ранее назывался NCAOR, является узловым агентством и следит за тем, чтобы на Химадри обеспечивались все необходимые условия<sup>24</sup>. В 2007 г. Индия начала свою первую официальную экспедицию в арктический регион, пять индийских ученых были отправлены на месяц в Нью-Олесунн, крупнейший остров архипелага Шпицберген. 04 августа 2007 г. индийская газета Live Mint сообщила, что целью экспедиции является проведение научных исследований: *«Учёные будут специально изучать влияние аэрозолей, которые представляют собой твердые и жидкие частицы, остающиеся во взвешенном состоянии в атмосфере, на глобальное потепление. Они будут использовать эти знания для понимания экологических изменений, происходящих в Индии»*<sup>25</sup>. Целью первой арктической экспедиции было изучение бактериальной жизни и измерение изменений окружающей среды в Арктике<sup>26</sup>. Тем самым учёные также надеялись установить связь между арктическим регионом и таянием ледников в Гималаях, что вызвало споры о негативных последствиях глобального потепления<sup>27</sup>. Согласно статье Live Mint, на вопрос о том, последует ли Индия за такими странами, как Южная Корея, Китай и Япония, в создании исследовательской базы на Шпицбергене, директор индийского департамента по исследованию Антарктики и Арктики Аджай Саксена ответил: *«Пока нет планов по созданию индийской исследовательской станции или центра нефтеразведки в этом районе»*<sup>28</sup>.

<sup>23</sup> S. Rajan and K.P. Krishnan, India's Scientific Endeavours in the Arctic, Talk at the National Maritime Foundation, Conference 'Asia and the Arctic – Opportunities and Challenges', New Delhi, 19–20 February 2015.

<sup>24</sup> NCPOR, Himadri Station, July 2022. URL: <https://ncpor.res.in/app/webroot/pages/view/340-himadri-station> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>25</sup> Koshy J.P. India's first Arctic expedition to study bacterial life, climate change. Live Mint, April 08, 2007. URL: <https://www.livemint.com/Industry/KOCaR2LXYluWxiNsmoqML/India8217s-first-Arctic-expedition-to-study-bacterial-lif.html> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>26</sup> Там же.

<sup>27</sup> Shailesh Nayak, Secretary, Ministry of Earth Sciences, Discussions on Melting Glaciers in The Himalayas, Arctic – Antarctic – Himalayas SaGAA III Conference', New Delhi, September 2015.

<sup>28</sup> Koshy J.P. India's first Arctic expedition to study bacterial life, climate change, op.cit.

Однако год спустя, 1 июля 2008 г., была открыта индийская исследовательская база Химадри («обитель снега»), расположенная в Нью-Олесунне на Шпицбергене<sup>29</sup>.

Учитывая огромные возможности для научных исследований, NCAOR, как центральное агентство индийской арктической программы, заключило меморандум о взаимопонимании с Норвежским полярным институтом для научного сотрудничества в области полярных наук. Учитывая успешные достижения в первый же год исследований, в ноябре 2008 г. было принято предложение Индии стать членом Комитета научных руководителей Нью-Олесунн (NySMAC)<sup>30</sup>. Основная роль NySMAC заключается в расширении сотрудничества и координация исследовательской деятельности в Международном центре арктических исследований и мониторинга Нью-Олесунн. Шри Притхвирадх Чаван, тогдашний министр науки и технологий, вместе с Торой Осланд, почётным министром исследований и высшего образования Норвегии, возглавили делегацию высокого уровня в Нью-Олесунне 6 июня 2010 г. В Химадри оба министра официально открыли веб-портал Индийской Арктики. Основное развитие индийской арктической программы произошло в 2013 г., когда Индия стала наблюдателем в Арктическом совете<sup>31</sup>.

Арктические исследования Индии включают гляциологию, атмосферные науки, биогеохимические исследования и исследования криосферы. Атмосферные исследования охватывают изучение аэрозолей и газов в отношении их радиационных, физико-химических и оптических свойств, а также изучение влияния космической погоды на авроральную ионосферу. Биологические исследования включают микробные сообщества морского льда, в морских исследованиях изучаются пигменты фитопланктона, питательные вещества, pH, DO, солёность морской воды и другие экологические параметры. Науки о Земле и гляциологические наблюдения включают изучение образования оксида углерода снежным покровом и его суточной изменчивости. У Индии есть многоцелевая плавучая обсерватория IndArk в Кунгсфорде на Шпицбергене с 2014 г. У неё также есть планы по созданию полярного исследовательского судна. Однако прогресс в этом проекте, первоначально объявленном в 2008–2009 гг. и одобренном в 2010 г., был незначительным. Последнее разъяснение Министерства в Парламенте было 06 мая 2015 г.<sup>32</sup>

Тем не менее, помимо Индии, несколько азиатских стран также проявили большой интерес к исследованиям на Шпицбергене. Несколько индийских политиков подчеркнули, что для Индии важно проявлять активность в арктическом регионе. В интервью в декабре 2008 г., вскоре после того, как Индия открыла свою исследовательскую базу в Нью-Олесунне, Капил Сибал выразил гордость и волнение по поводу полярной программы Индии. Сибал от-

<sup>29</sup> NCAOR, Polar Sciences and Cryosphere, July 2022. URL: <https://ncpor.res.in/pages/view/260/189-polar-science-cryosphere> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>30</sup> Там же.

<sup>31</sup> Там же.

<sup>32</sup> MOES, India. *Construction of Polar Research Vessel*, May 06, 2015. URL: [https://moes.gov.in/sites/default/files/LS\\_US\\_6595\\_06052015.pdf](https://moes.gov.in/sites/default/files/LS_US_6595_06052015.pdf) (дата обращения: 18.07.2022).

метил: «Полярные регионы предлагают исключительную среду для изучения природных процессов, происходящих на Земле, которые невозможно воссоздать на материке. Исследования микробного разнообразия и процессов изменения климата окажут большое влияние на наше существование. Поэтому любые инвестиции в полярные исследования важны для ответа на фундаментальные вопросы, связанные с выживанием человечества»<sup>33</sup>. Сибал подчеркнул важность научных исследований в Арктике в более широкой перспективе, выходящей за рамки региона, и указал на причины, по которым полярная наука жизненно важна для Индии. Официальное научное участие Индии в Арктике кратко изложено на сайте Министерства, а научные цели в Арктике выделены следующим образом:

- (a) «Продолжение научных программ в Арктике в области атмосферных наук, изменения климата, геонаук и гляциологии, а также полярной биологии.
- (b) Обеспечение заметного и устойчивого присутствия Индии в Арктике путем инициирования научных исследований в передовых сферах полярной науки»<sup>34</sup>

Программа арктических исследований Индии сосредоточена на изменении климата на приполярном севере. Несколько учёных из различных национальных институтов приняли участие в арктической программе, и в знак признания научного вклада Индия была приглашена в Совет Международного арктического научного комитета (IASC) в 2012 г. Министерство перечислило основные цели индийской исследовательской программы в Арктическом регионе следующим образом:

- «Изучить предполагаемые телесвязи между арктическим климатом и индийским муссоном путем анализа данных об осадочных породах и ледяных кернах арктических ледников и Северного Ледовитого океана;
- Охарактеризовать морской лед в Арктике с использованием спутниковых данных для оценки влияния глобального потепления в северном полярном регионе;
- Исследовать динамику, массовый баланс арктических ледников и их влияние на изменение уровня моря;
- Всесторонне оценить флору и фауну Арктики с точки зрения их реакции на антропогенную деятельность. Кроме того, предлагается провести сравнительное изучение форм жизни из полярных регионов»<sup>35</sup>

Ещё одна причина научного присутствия Индии на Шпицбергене заключается в том, что некоторые учёные придерживались мнения о предполагаемой связи между изменением

<sup>33</sup> Indian Journal of Marine Sciences, Interview with Minister Kapil Sibal, 2008. URL: <http://studylib.net/doc/7251160/indian-journal-of-marine-sciences> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>34</sup> MOES, India. Scientific Endeavours in the Arctic, July 2022. URL: <http://www.moes.gov.in/programmes/indian-scientific-endeavors-arctic> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>35</sup> MOES, India, Scientific Endeavours in the Arctic, op.cit.



климата в Арктике и индийским муссоном<sup>36</sup>. Это означает, что изменения арктического климата могут напрямую влиять на систему муссонной погоды, что, в свою очередь, может отразиться на Индии. Эта предполагаемая связь между Арктикой и индийской муссонной системой широко обсуждалась на третьей конференции «Наука и геополитика Арктики, Антарктики и Гималаев» (SaGAA III) в Нью-Дели в сентябре 2015 г. Муссонные дожди имеют решающее значение для Индии, и их нестабильность оказывает большое влияние на экономику Индии, в частности, на сельскохозяйственный сектор. Таяние ледников в Гималаях вызывает споры, что стало очевидным в ходе дискуссий на конференции «Наука и геополитика Арктики, Антарктики, Гималаев» (SaGAA III) в Нью-Дели в сентябре 2015 г.<sup>37</sup> Учёный из Норвежского полярного института (NPI) показал спутниковые снимки, свидетельствующие о том, что в некоторых частях Гималаев, особенно в западной части, в горах Каракорум в Пакистане, за последние годы действительно увеличилось количество снега и льда<sup>38</sup>. Это вызвало обширную дискуссию, в ходе которой выяснилось, что причиной расхождения стали различия в процедурных подходах, применяемых при измерении льда<sup>39</sup>.

#### **Национальный центр полярных и океанических исследований (NCPOR)**

Все полярные исследования в Индии координируются через Национальный центр антарктических и океанических исследований (NCAOR) в Васко да Гама, Гоа. NCAOR является автономным научно-исследовательским институтом. Расположение NCAOR обеспечивает прямой выход к Аравийскому морю, Индийскому океану и далее к Южному океану, другими словами, прямой путь к антарктическому континенту. NCAOR отвечает за управление и практическое выполнение арктической программы Индии. Группа учёных, около восьми человек, направляется в командировку на срок примерно 30–40 дней, после чего происходит ротация с новой группой. Исследовательская станция в Ньолесунне работает с марта по ноябрь, в остальное время года она закрыта. Состав учёных разнообразен, с большой разницей в дисциплинах, таких как биология, химия и гляциология. Главным приоритетом индийских исследований, по-видимому, является телесвязь между Арктикой и системой муссонов<sup>40</sup>.

В документе, опубликованном исследователями NCAOR в 2018 г., говорится, что темпы таяния арктических льдов ускорились после 1970 г. В исследовании, возглавляемом Манишем Тивари и Викашем Кумаром из NCPOR, изучалась органическая продуктивность образцов донных отложений Арктики. Это помогло в реконструкции потепления в Арктике за последние два столетия. Исследователи пришли к выводу, что стремительные последствия изменений в Арктике, вероятно, изменят состояние и равновесие климатической системы

<sup>36</sup> SaGAA III Conference, Discussions on Variations in Arctic Climate Affecting the Indian Monsoon System, Arctic – Antarctic – Himalayas SaGAA III Conference', New Delhi, September 2015.

<sup>37</sup> SaGAA III Conference, Discussions on Variations in Arctic Climate Affecting the Indian Monsoon System, op.cit.

<sup>38</sup> Там же.

<sup>39</sup> Там же.

<sup>40</sup> Там же.

Земли. NCAOR прогнозирует, что более быстрое таяние арктических льдов может иметь пагубные последствия для индийского муссона. Учёные выразили оптимизм в отношении того, что это исследование поможет лучше понять глобальный климат и, в частности, юго-западный индийский муссон, который, по их утверждению, зависит от скорости таяния полярных ледяных шапок<sup>41</sup>. В июле 2018 г. Индия переименовала Национальный центр антарктических и океанических исследований (NCAOR), расположенный в Гоа, в Национальный центр полярных и океанических исследований (NCPOR).

Текущие исследования в Арктике включают мониторинг аэрозолей над полярными регионами под эгидой Индийской сети полярных аэрозолей (POLAERNET), роль адвекции океана в десятилетней изменчивости морского льда в Арктике, филогенетическое моделирование бактериальных сообществ в Конгс-фьорде, метагеномные сборки геномов (MAG) из ледниковых экосистем переднего края ледника Мидтрел-Ловенбреен, а также динамику фитопланктона и биогеохимию Конгс-фьорда<sup>42</sup>.

### ***Предпосылки арктической политики Индии — геополитические и геоэкономические аспекты***

В марте 2010 г. Виджай Сакхуджа, в то время директор по исследованиям Индийского совета по международным делам в Нью-Дели, недвусмысленно заявил, что «в силу Договора о Шпицбергене Индия является «заинтересованной стороной»<sup>43</sup> в регионе», и представил новаторский документ по Арктике, в котором подчёркивалась необходимость разработки арктической стратегии, включая сотрудничество, политические исследования, научные экспедиции, развитие технического потенциала и продвижение безъядерной Арктики»<sup>44</sup>. Это предложение, однако, не учитывает, что Арктика является крайне милитаризованной зоной ещё со времён холодной войны.

Министр иностранных дел Норвегии Йонас Гар Стёре во время индо-норвежского семинара по безопасности на море в Нью-Дели в марте 2010 г. заявил, что в Арктике происходят серьёзные изменения<sup>45</sup>. Министр подчеркнул, что Арктика является испытательным полигоном климатологии, необходимой для понимания и смягчения пагубных последствий изменения климата, и подтверждает ускорение темпов и последствий изменения климата,

<sup>41</sup> DeSouza G. Fast Melting Ice may Hit Indian Monsoon. August 18, 2018. URL: <https://www.hindustantimes.com/environment/fast-melting-arctic-ice-may-hit-indian-monsoon-study/story-6KcXhvTGp5QDoNPeGKIViM.html> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>42</sup> MOES, India. Annual Report 2021-22, July 2022. URL: <https://www.moes.gov.in/documents/annual-reportsc> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>43</sup> Sakhuja V. The Arctic Council: Is There a Case for India, op.cit.

<sup>44</sup> Там же.

<sup>45</sup> Støre J.G. Keynote Address - IDSA-IFS Bilateral Seminar, March 02, 2010. URL: [https://www.idsa.in/keyspeeches/JonasGahrStoreMinisterofForeignAffairsofNorway\\_02032010](https://www.idsa.in/keyspeeches/JonasGahrStoreMinisterofForeignAffairsofNorway_02032010) (дата обращения: 18.07.2022).

что приводит к развитию морских путей, усилению экономического развития и возникновению новых стратегических интересов<sup>46</sup>.

В 2012 г. в официальной ноте министерства иностранных дел говорилось, что Индия «стремится получить статус наблюдателя в Арктическом совете, поскольку хочет проводить научные исследования от Антарктиды до Арктики»<sup>47</sup>. В апреле 2012 г. Индия получила статус наблюдателя в Международном арктическом научном совете, рабочей группе Арктического совета<sup>48</sup>. 15 мая 2013 г. на министерской встрече Арктического совета в Кируне Индия получила статус наблюдателя в Арктическом совете вместе с другими азиатскими странами — Китаем, Японией, Южной Кореей и Сингапуром<sup>49</sup>. Это знаковое событие в 20-летней истории Арктического совета произошло через шесть лет после первой научной экспедиции Индии в Арктический регион и создания первой исследовательской станции в Нью-Олесунне. Министерство иностранных дел контролирует геополитические и геоэкономические аспекты участия Индии в Арктике. Помимо акцента на науку, эти аспекты также являются частью индийско-арктического диалога [16, Sinha U.K., с. 119–120; 17, Бхагват Дж., с. 73–90]. Официальная позиция Индии в арктическом регионе была отражена на веб-сайте индийского Министерства иностранных дел:

*“Воздействие быстрых изменений в арктическом регионе выходит за рамки прибрежных государств, и любой легитимный и надежный механизм реагирования на эти вызовы требует активного участия всех тех субъектов, которые заинтересованы в управлении глобальным достоянием. Взаимодействие науки и политики может способствовать более эффективному решению сложных вопросов, стоящих перед Арктикой. Индия, обладающая значительным опытом в этой области благодаря своему участию в системе Договора об Антарктике, может сыграть конструктивную роль в обеспечении стабильности Арктики. Индия в своей новой роли постоянного наблюдателя в Арктическом совете намерена внести свой вклад в обсуждения в совете для развития эффективных партнерских отношений сотрудничества, которые могут способствовать созданию безопасной, стабильной и спокойной Арктики”*<sup>50</sup>

Помимо Норвегии, Индия также пыталась взаимодействовать с другими странами Арктического совета посредством совместных деклараций. В Санкт-Петербургской декларации Российской Федерации и Индии от 01 июня 2017 г., говорилось: «Мы заинтересованы в запуске совместных проектов по разведке и разработке углеводородов на арктическом

<sup>46</sup> Gewalt A.S. India in the Arctic: Science, Geopolitics and Soft Power, op.cit, p. 50.

<sup>47</sup> Gupta A. and Sinha U.K. Discussions on India and the Arctic, op.cit.

<sup>48</sup> International Arctic Science Committee, About the International Arctic Science Committee. July 2022. URL: <https://iasc.info/about> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>49</sup> MEA, India. India and the Arctic, June 10, 2013. URL: <https://mea.gov.in/in-focus-article.htm?21812/India+and+the+Arctic> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>50</sup> Ministry of External Affairs (MEA), India. India and the Arctic, op.cit.

шельфе Российской Федерации»<sup>51</sup>. В совместном заявлении от 23 февраля 2018 г., опубликованном во время государственного визита премьер-министра Канады Джастина Трюдо в Индию с 18 по 24 февраля 2018 г., упоминается, что Канада активно рассматривает возможность участия Индии в канадских арктических исследованиях<sup>52</sup>. Однако на деле ни одна из этих деклараций не переросла в значимые совместные проекты или совместные научные исследования [18, Bhagwat J., Shaparov A., с. 16–22].

### *Арктическая политика Индии*

Арктическая политика Индии была обнародована 17 марта 2022 г. министром Естественных наук после пересмотра проекта арктической политики, опубликованного в декабре 2020 г. В проекте политики гражданам Индии предлагалось представить свои комментарии до 26 января 2021 г. В документе говорится, что столпами арктической политики Индии являются «наука и исследования, защита климата и окружающей среды, экономическое сотрудничество и сотрудничество в области человеческого развития, транспорт и связь, управление и международное сотрудничество и наращивание национального потенциала»<sup>53</sup>. Основное обоснование участия Индии в Арктике можно отнести к заявлению: «Индия находится под особым влиянием из-за вероятного воздействия этих изменений на критические аспекты национального развития, такие как экономическая безопасность, безопасность и устойчивость водных ресурсов, погодные условия и характер муссонов, береговая эрозия и таяние ледников»<sup>54</sup>. Он ссылается на «индийскую философию Васудхайвы Кутумбакама: мир — это одна семья»<sup>55</sup>.

Политика является нейтральным, политкорректным документом и избегает каких-либо противоречий, таких как концепция «ближнего арктического государства», пропагандируемая Китаем. В политическом документе подчеркивается, что богатая научная база Индии с точки зрения персонала, опыта работы в космосе, а также предпринимательства может быть использована странами Арктического совета для взаимной выгоды, признаёт существующий правовой режим, установленный в Арктике в соответствии с декларацией Ilulisaat, и подтверждает заинтересованность Индии в устойчивом развитии Северного морского пути и природных ресурсов Арктики. Это нашло отражение в некоторых дискуссиях, начавшихся,

<sup>51</sup> MEA, India, The Saint Petersburg declaration by the Russian Federation and India: A Vision for the 21st Century, Saint Petersburg, June 01, 2017. URL: <https://mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/28507/saint+petersburg+declaration+by+the+russian+federation+and+the+republic+of+india+a+vision+for+the+21st+century> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>52</sup> MEA, India. Joint Statement between India and Canada, State visit of PM Canada, New Delhi, February 23, 2018. URL: <https://mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/29512/indiacanada+joint+statement+during+state+visit+of+prime+minister+of+canada+to+india+february+23+2018> (дата обращения: 16.07.2022).

<sup>53</sup> Ministry of Earth Sciences (MoES), India. India's Arctic Policy: Building a partnership for sustainable development, March 17, 2022. URL: <https://www.moes.gov.in/sites/default/files/2022-03/compressed-SINGLE-PAGE-ENGLISH.pdf> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>54</sup> Ministry of Earth Sciences, India. India's Arctic Policy. op.cit.

<sup>55</sup> Там же.

например, между Индией и Россией<sup>56</sup> [19, Bhagwat J., с. 488–506]. До сих пор внимание Индии было сосредоточено на научных исследованиях, в основном с Норвегией и ЕС<sup>57</sup>. Остается наблюдать, изменится ли это после публикации данной политики. Чтобы усилия Индии в Арктике увенчались успехом, стране необходимо наращивать свой арктический опыт, а для этого ей необходимо последовать примеру Китая, Японии и Республики Корея, каждая из которых имеет обширные программы научного и академического обмена со всеми странами Арктического совета, включая Россию.

### Заключение

В настоящей статье основное внимание уделяется тому, как развивалась арктическая политика Индии, с разграничением между геополитической и геоэкономической направленностью Министерства иностранных дел и научной миссией Министерства наук о Земле. Министерство наук о Земле предлагает чёткое видение и цели для своей арктической программы. Анализ дебатов и диалога по Арктике, проведённый экспертами по стратегическим вопросам, советниками по внешней политике, обозревателями и журналистами, показал, что Индия не может позволить себе не обращать внимания на переходные процессы, происходящие в Арктике.

Анализ выявил интересы Индии в Арктике, от её происхождения до текущего участия, стратегическое и геополитическое значение, а также то, что Арктика означает для Индии с точки зрения научных исследований, изменения климата, судоходства, энергетики, природных ресурсов и других геополитических аспектов. Статья также раскрывает роль, которую играют различные голоса в дискуссиях об Индии в Арктике, и роль индийской науки и учёных в Арктическом регионе. Политика подчёркивает, что интересы Индии в регионе носят научный, экологический, коммерческий, а также стратегический характер, хотя большинство аналитиков считают, что наука должна быть использована в качестве основного направления деятельности Индии на пути к этим интересам.

### References

1. Tilak B.G. Arctic Home in the Vedas. Pune, Vijay Goel English-Hindi publishers, 1903, 238 p.
2. Sakhuja V. Asia Looks North: Towards the Arctic. *Indian Foreign Affairs Journal*, 2012, vol. 7, iss. 1, pp. 6–13.
3. Sakhuja V., Narula K. *Asia and the Arctic – Narratives, Perspectives and Policies*. Singapore, Vijay Springer Geology, 2016, 163 p.
4. Chaturvedi S. Geopolitical Transformations: Rising Asia and the Future of the Arctic Council. In: Axworthy T.S., Koivurova T., Hasanat W., ed. *The Arctic Council: Its Place in the Future of Arctic Governance*. Toronto, Munk-Gordon Arctic Security Program & the University of Lapland, 2012, pp.

<sup>56</sup> Sputniknews. India expedites dialogue with Russia to trade via Arctic route amid Ukraine crisis, April 22, 2022. URL: <https://sputniknews.com/20220422/india-expedites-dialogue-with-russia-to-trade-via-arctic-route-amid-ukraine-crisis-1094971865.html> (дата обращения: 18.07.2022).

<sup>57</sup> The European Union. EU-India calls on Polar Climate and Developing the next generation of Earth system models, December 13, 2019. URL: <https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/india/eu-india-calls-polar-climate-and-developing-next-generation-earth-system-models> (дата обращения: 18.07.2022).



- 226–260.
5. Kumar K. Push for a Global Commons Theory. *Indian Foreign Affairs Journal*, 2013, vol. 8, iss. 1, pp. 14–22.
  6. Nayak A. Himadri and the Global Politics of Melting Ice: India's Arctic Presence and the March Towards Global Governance. *The Yearbook of Polar Law*, 2013, iss. 5, pp. 649–667.
  7. Rajan H.P. Arctic Governance Issues: India Should Take a Lead Role. *Indian Foreign Affairs Journal*, 2013, vol. 8, iss. 1, pp. 31–39.
  8. Gautam P. K. The Arctic as a Global Common. *IDSA Issue Brief*, 2011, pp. 1–10.
  9. Sinha U.K. India and the Age of the Arctic. *Indian Foreign Affairs Journal*, 2013, vol. 8, iss. 1, pp. 23–30.
  10. Sinha U.K., Gupta A. The Arctic and India: Strategic Awareness and Scientific Engagement. *Strategic Analysis*, 2014, vol. 38, iss. 6, pp. 872–885.
  11. Gadhihoke N. Arctic Melt: The Outlook for India. *Maritime Affairs*, 2012, vol. 8, iss. 1, pp. 1–12.
  12. Lackenbauer P.W. India's Arctic Engagement: Emerging Perspectives. *Arctic Yearbook*, 2013, pp. 1–19.
  13. Gudev P.A. New Risks and Opportunities for Interstate Cooperation in the Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 36, pp. 47–68. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.5
  14. Vopilovskiy S.S. Foreign Economic Partners of Russia in the Arctic Zone. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 46, pp. 29–43. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.33
  15. Chaturvedi S. India's Arctic Engagement: Challenges and Opportunities. *Asia Policy*, 2014, no. 18, pp. 73–79. DOI: 10.1353/asp.2014.0037
  16. Sinha U.K. India in the Arctic: A multi-dimensional approach. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Mezhdunarodnye otnosheniya* [Vestnik of Saint Petersburg University, International Relations], 2019, vol. 12, iss. 1, pp. 113–126. DOI: 10.21638/11701/spbu06.2019.107
  17. Bhagwat J. Russia and India in the Arctic: A Case for Greater Synergy. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 38, pp. 73–90. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.38.73
  18. Bhagwat J., Shaparov A.E. India's Arctic Policy: Signs of a Pivot to Arctic Energy and the Northern Sea Route. *Economic and Political Weekly*, 2022, vol. LVII, iss. 20, pp. 16–22.
  19. Bhagwat J. Cooperation between Russia and India in the Arctic: A pipedream or a strategic necessity. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Mezhdunarodnye otnosheniya* [Vestnik of Saint Petersburg University, International Relations], 2020, vol. 13, iss. 4, pp. 488–506. DOI: 10.21638/11701/spbu06.2020.405

Статья поступила в редакцию 20.07.2022; принята к публикации 24.07.2022.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 275–302.  
Научная статья  
УДК [94:902:904:913:930.85](470.1/.2)(045)  
doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.275

## О концепте «Русский Север» замолвить слово \*

**Лукин Юрий Федорович** <sup>1</sup>✉, доктор исторических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

<sup>1</sup> Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, набережная Северной Двины, 17, Архангельск, 163002, Россия

<sup>1</sup> lukin.yury@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3307-4586>

**Аннотация.** Целью выполненного обзора является исследование сущности концепта «Русский Север» в имеющихся письменных источниках и в разных отраслях научных знаний. Исторический процесс в статье локализуется на огромном пространстве от Великого Новгорода, Новгородской вечевой республики до Карелии, побережий Белого и Баренцева морей — Архангельского и Кольского Севера, Северо-Востока (Коми). Русский Север понимается как некое гибридное понятие, требующее осмысления экономики, политики, социума, культуры, археологии, истории, географии, этнологии, этнографии, философии, филологии и других отраслей научных знаний. Концептуальность содержания сопряжена с современным пониманием исторической эволюции от прошлого к настоящему в результате накопленного столетиями тезауруса знаний.

**Ключевые слова:** *Русский Север, Новгородская вечевая республика, археология, образно-географическая карта, историко-культурные группы, культурное пространство, цивилизационные волны*

## A Word about the "Russian North" Concept

**Yury F. Lukin** <sup>1</sup>✉, Dr. Sci. (Hist.), Professor, Honoured Worker of Higher Education of Russian Federation

<sup>1</sup> Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia

<sup>1</sup> lukin.yury@mail.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3307-4586>

**Abstract.** The purpose of the review is to study the essence of the concept "Russian North" in the available written sources and in various branches of scientific knowledge. The historical process of the article is localized in a vast space from the Velikiy Novgorod, the Novgorod Veche Republic to Karelia, the coasts of the White and Barents Seas — the Arkhangelsk and Kola North, the NorthEast (Komi). The Russian North is understood as a hybrid concept that requires interpretation of economics, politics, society, culture, archeology, history, geography, ethnology, ethnography, philosophy, philology and other branches of scientific knowledge. The conceptual content is associated with modern understanding of historical evolution from the past to the present as a result of the thesaurus of knowledge accumulated over centuries.

**Keywords:** *Russian North, Novgorod Veche Republic, archeology, image-geographical map, historical and cultural groups, cultural space, civilizational wave*

## Введение

Русский Север, во-первых, не всегда был русским. Древние люди издавна осваивали огромное северное пространство, которое в отечественной истории России стали позднее

---

\* © Лукин Ю.Ф., 2022

Для цитирования: Лукин Ю.Ф. О концепте «Русский Север» замолвить слово // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 275–302. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.275

For citation: Lukin Yu.F. A Word about the "Russian North" Concept. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 275–302. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.275

называть «Русским Севером». Освоенное и заселённое северное пространство исторически включает как первобытную ойкумену, так и ойкумену Русского Севера. Первобытная ойкумена хронологически охватывает время многотысячелетней эпохи палеолита, мезолита, неолита. Миграции древних людей во многом определялись изменениями природно-климатических, геофизических условий среды их обитания, длительностью периодов межледниковья, а непосредственно на Крайнем Севере во многом и арктической кухней погоды. Рост народонаселения происходил во времена неолита, когда ойкумена северной тайги, побережья рек и лесных озёр, начинают обживается постоянным населением. Известными артефактами, фактически самыми древними произведениями искусства, подтверждающими род занятий древних людей, являются петроглифы Онежского озера и Белого моря. Это высеченные на поверхности прибрежных гранитных скал изображения животных, птиц, рыб, лодок, людей, знаков, возраст которых IV–III вв. до н. э. Обживание северного пространства славянами, русским этносом и трансформация его в ойкумену Русского Севера происходило во втором тысячелетии н. э.

*Во-вторых*, в научно-методологическом смысле оценку тех или иных исторических концептов, употребляемой терминологии, даёт само время, внося необходимую коррекцию в историю самых древних эпох, которые могут в XXI в. от Рождества Христова выглядеть совсем по-другому, чем в древности, или даже в XX в. Не имеет значения, употреблялся или нет тот или иной концепт, например «Русский Север», в имеющихся письменных исторических источниках: летописях, актах, грамотах и других документах, в научных публикациях прежних лет. В научном смысле речь всегда идёт не только о терминологии, но и о сути концептуальности содержания, сопряжённого с современным пониманием исторической эволюции от прошлого к настоящему в результате накопленного столетиями тезауруса знаний.

*В-третьих*, сравнительный анализ славянской ойкумены Великого Новгорода и Киевской Руси позволяет сделать вывод, что русская государственность пошла из Ладоги, Новгорода, с Русского Севера, а не с южных окраин. Академик РАН В.Л. Янин одним из первых ещё в 2008 г. публично высказался о новой парадигме всей отечественной истории. Княжеская власть, в том аспекте, который имеет отношение к Новгороду, не привнесена распространением на Новгород политической системы Киевской Руси. «Напротив, импульс к объединению Северо-Западных и Южных русских земель был дан не из Киева, а из Новгорода известным походом Олега 882 г., когда Киев был завоеван новгородским князем, перенесшим туда свою резиденцию». В.Л. Янин, на основе накопленных наукой фактов, выделял два главных ядра государственности — Киев и Новгород [1, Янин В.Л., с. 10]. История единого древнерусского государства в Киеве насчитывает в целом более краткий хронологический период, чем история Великого Новгорода, Новгородской вечевого республики, как ядра, органической части и начала Русской земли со времён Рюрика, обеспечивая её безопасность и

защиту<sup>1</sup>. Новгородская вечевая республика в XII–XV вв. в целом являла собою более высокий тип устройства государственной власти и управления того времени. Сложнейший период формирования русской государственности был объективно связан с перманентной защитой от экспансии викингов, северных крестовых походов против православия на Новгородскую и Псковскую вечевые республики. А в XIII–XV вв. для Новгородской вечевой республики, как и для всех русских земель, Московского великого княжества, резко возросла военно-политическая угроза с Востока.

*В-четвёртых*, в научной литературе концептуальное определение «Русский Север» учёными разных специальностей и направлений обычно трактуется в зависимости от их цели и мотивации, предмета и объекта исследований, отрасли научных знаний. Исследуя научную литературу о Русском Севере, можно с уверенностью трактовать его концепт, как некое гибридное понятие, требующее осмысления экономики, политики, социума, культуры, археологии, истории, географии, этнологии, этнографии, философии, филологии и других отраслей научных знаний. В современных научных исследованиях встречаются концепты не только «Русского Севера», но и такие, как «Европейский Север России», «Север Европы», «Архангельский Север», «Кольский Север», «Крайний Север», «Двинская земля», «Заволочье», «Поморье» и другие, хронологически относящиеся ко второму тысячелетию н. э. Славяне появились на северах в X–XI вв. и за несколько столетий отодвинули границы Древней Руси до Белого моря, низовьев Северной Двины и на сотни вёрст к северо-востоку. По сути дела, речь фактически идёт о начальном хронологическом этапе формирования историко-культурной группы будущего Русского мира в начале второго тысячелетия новой эры. Не претендуя на полный обзор всех имеющихся концепций, дискуссий по данной проблематике, данная статья лишь частично исследует эту тему.

### **Археология Русского Севера**

Концепт «Русский Север» используется в археологии, хотя само его концептуальное определение появилось и закрепилось в научной литературе значительно позже. Становление археологической науки в Архангельской губернии, вклад основоположников археологии края — А.Г. Тышинского, П.С. Ефименко, К.П. Ревы, В.И. Смирнова — исследуется в статье кандидата исторических наук, археолога А.Г. Едовина [2, с. 6–14]. С выходом в свет работы «Заволоцкая чужь» этнографа Петра Саввича Ефименко (1835–1908 гг.) связывается начало археологической науки в Архангельской губернии.

В XX–XXI вв. археологией Русского Севера, включая Архангельский Север, Карелию, Кольский Север, Европейский Северо-Восток (Коми) занимались А.Е. Беличенко, В.А. Буров, И.В. Верещагина (1947–2006 гг.), Н.Н. Гурина (1909–1990 гг.), А.Г. Едовин, В.И. Канивец (1927–

<sup>1</sup> Лукин Ю.Ф., Кудряшова Е.В. Откуда пошла российская государственность // Арктика и Север: Арктические новости. 8 октября 2021 г. URL: [http://www.arcticandnorth.ru/news.php?ELEMENT\\_ID=359837](http://www.arcticandnorth.ru/news.php?ELEMENT_ID=359837) (дата обращения: 15.07.2022).

1972 гг.), А.А. Куратов (1936–2014 гг.); Н.В. Лобанова, Н.А. Макаров, А.Я. Мартынов, О.В. Овсянников, П.Ю. Павлов, Ю.А. Савватеев, М.В. Шульгина и другие учёные. Анализируя основные источники истории и культуры Архангельского Севера, доступные артефакты, профессор А.А. Куратов выделял вслед за М.Е. Фосс и А.Я. Брюсовым Каргопольскую археологическую культуру, распространённую, в том числе, и в бассейне Белого моря, Беломорскую и Печорскую археологические культуры, включая известные всему миру острова Соловецкого архипелага, а также островные культуры океанического бассейна, стоянки на островах Кузова, Моржовец, Мудьюг, Вайгач, Колгуев, Земля Франца-Иосифа. Доктор исторических наук Н.Н. Гурина, исследуя археологические памятники Карелии, Ленинградской области, Кольского Севера, побережий Белого моря, внесла решающий вклад в выделение целого ряда археологических культур неолитической эпохи, в том числе валдайской, Кольской, разработала ряд вопросов заселения и периодизации Северо-Запада Европейской части СССР [3]. Интересные сведения об археологических памятниках, дошедшие до нас от древней Руси, связаны с дипломатией. В долгом споре с Данией, отстаивая права России на «Лопскую землю» (Лапландию), русские посланники И.С. Ржевский и С.В. Годунов в 1603 г. сообщили датским послам текст грамоты о том, что *«Лопская земля вся изстари к нашей отчине, к Новгородской земле, а взял её войною корелской державец именем Валит, тож и Варент, а русское имя его Василей, которого и ныне есть в тех местех на Мурманском море в его имя городище Валитово и иные признаки, как вам о том подлинно объявлено»* [4, Формозов А.А., с. 22].

Под Русским Севером, по определению археолога Н.А. Макарова, директора Института археологии РАН с 2003 г., академик РАН с 2011 г., *«подразумевается обширная территория, включающая бассейн Онежского озера на западе и бассейн Мезени на востоке, с южной границей, проходящей по линии водораздела Волги и Сухоны. Русское население этого края характеризуется определенным единством диалекта и единством традиционной бытовой культуры. Можно говорить и о единстве исторической судьбы края в средневековье»* [5, с. 61–71]. Славяне появились здесь лишь на рубеже X–XI вв. и за несколько столетий отодвинули границы Руси на сотни вёрст к северо-востоку, до Белого моря и низовьев Северной Двины. Древнерусское заселение Севера заметно активизировалось в середине XII в., когда вещи древнерусских типов распространились на огромном пространстве от Белоозера и Волжско-Сухонского водораздела до Финнмарка и Северного Приуралья. Этот ареал примерно отвечает представлениям о зоне «русских даней», очерченной на основе летописей, грамот и других документов. На археологической карте Н.А. Макарова 1986 г. с находками X–XIII вв. было локализовано 177 пунктов.



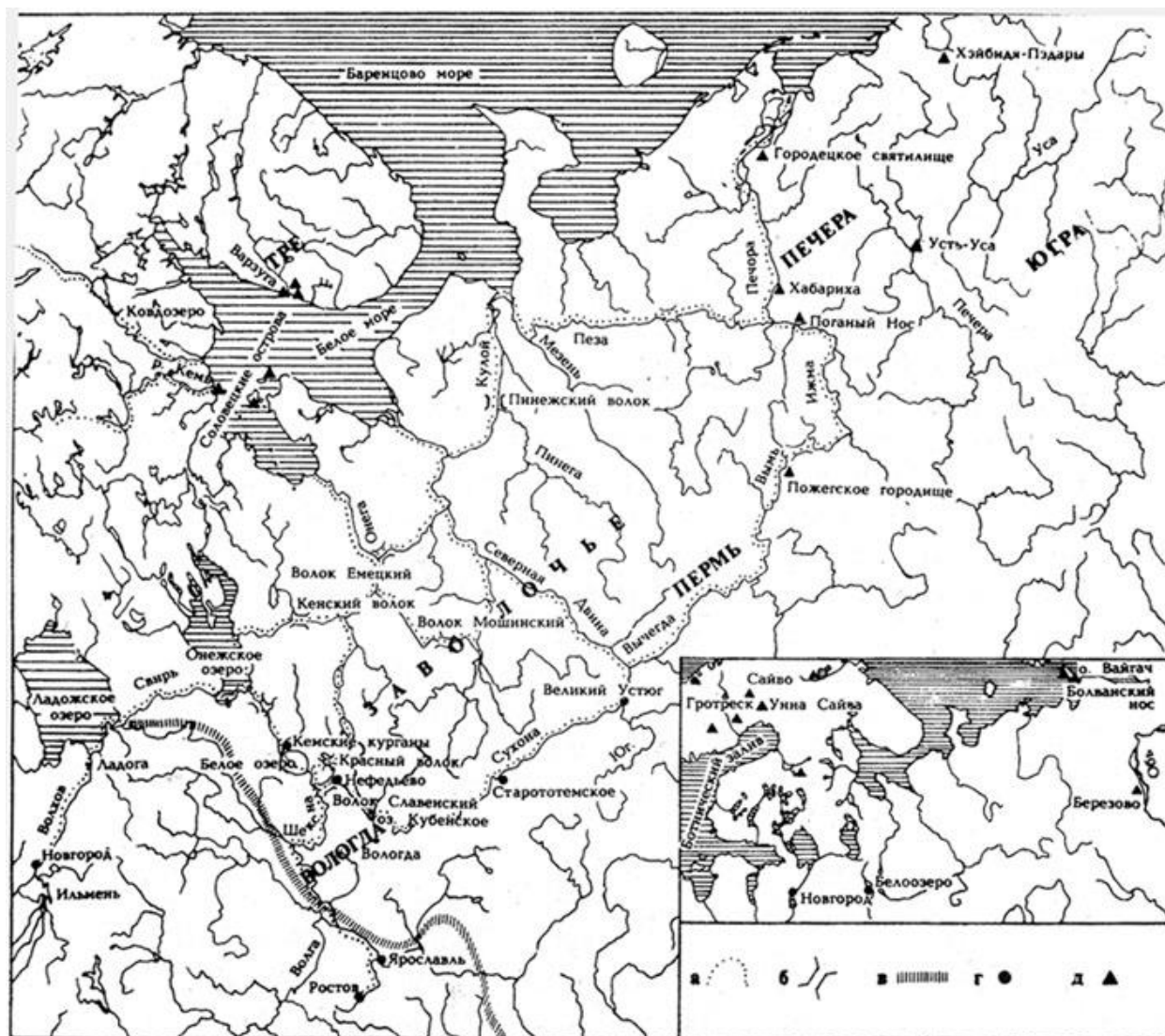


Рис. 1. Макаров Н.А. Водно-волоковые пути Севера в XI—XIII вв.: а — маршруты водно-волоковых путей; б — волоки; в — северо-восточная граница зоны распространения древнерусских курганов; г — города и археологические памятники XI—XIII вв.; д — находки предметов древнерусского происхождения на Крайнем Севере.

К 1993 г. на его же археологической карте насчитывалось уже более 220 точек, за каждой из которых — поселение, могильник, монетный клад или случайная находка средневековых украшений. Памятники на карте различаются по внешнему виду, по степени сохранности и насыщенности предметами древности. Их объединяет лишь одно — это материальные остатки, твёрдо датируемые XI—XIII вв., свидетельства постоянного или временно-го пребывания человека в заселяемой ойкумене Русского Севера в ту эпоху. На протяжении столетий основными воротами Севера оставались Свирь и Шексна, дававшие начало двум водным магистралям: Свирь — Онежское озеро — Онега — Северная Двина и Шексна — Сухона — Северная Двина. Анализ карты позволяет оценить заселённость тех или иных северных территорий, размещение населения, направления миграционных потоков. Социальную структуру населения ойкумены Русского Севера Н.А. Макаров рассматривал в монографии «Русский Север: таинственное средневековье», где и была опубликована указанная карта. По сути, это одна из известных карт ойкумены будущего Русского Севера XI—XIII вв., научно

обоснованная, основанная на артефактах, материальных и письменных первоисточниках, не имеющая аналогов в отечественной истории.

В летописях о событиях XI–XIII вв. встречаются упоминания о князьях и свободных общинниках, дружинниках и холопах, языческих волхвах и православных священниках. Археология даёт возможность предметно понять этническую картину расселения, чудское наследие, следы скандинавов, культуру и обряды древних людей. Н.А. Макаров давал описание погребального обряда, оценивая его как христианский. В XI–XII вв. население Белозерья и Каргополья уже не сжигает своих покойников, как это делали славяне и финны в конце первого тысячелетия н. э. Подобно жителям большинства других областей Древней Руси, северяне погребают умерших. Изменение обряда — несомненно, результат влияния христианства. Под влиянием христианства погребальный обряд постепенно изменяется, очищаясь от языческих элементов. Показательно отсутствие на Севере княжеских городков и крепостей. Все погосты, названные в уставной грамоте 1137 г., и обследованные экспедицией Н.А. Макарова, оказались неукреплёнными. Потребность в защите была на Севере не такой острой, как в южных и центральных областях, чаще становившихся ареной военных действий. Если сравнивать Север с покорением Сибири, то за тридцать с небольшим лет, прошедших с момента прихода на Иртыш отряда Ермака до 1618 г., когда присоединение Западной Сибири к России в основном завершилось, на новых землях усилиями правительства было возведено 14 городов и острогов, а за сто лет — около 150 крепостных сооружений. На Севере же за 250 лет, начиная с проникновения первых колонистов в Заволочье и кончая Батыевым нашествием, возникло всего лишь три города: Белоозеро (перепланировка 1170 г.), Гледен (1178 г.) и Великий Устюг (1212 г.). Исследуя проблему «Человек и государство», Н.А. Макаров отмечал, что монахи, покидавшие в XIV–XV вв. богатые монастыри Москвы, Ростова и Новгорода, отправлялись на Север в поисках пустынных мест, уединения. Стены пригородных монастырей не могли оградить их от слишком тесного общения со светской и духовной властью, близость которой гарантировала материальный достаток, но лишала независимости. Для всех переселенцев «уединение» было синонимом «свободы», которая предполагала «скрытое» существование, но если не полную, то относительную изоляцию. Это, кстати говоря, хорошо было известно моим предкам [6, Кузнецова В.П.].

Значимый вклад в археологию и историю Русского Севера внёс доктор исторических наук О.В. Овсянников. В результате интенсивных поисков на берегах рек Ваги и Тихманы, Варзуги и Северной Двины, на Терском берегу Белого моря были обнаружены и исследованы могильники и клады конца XI–XIII вв., оставленные финноязычным аборигенным населением и древнерусскими первопоселенцами. Архангельский клад, обнаруженный в 1989 г. в 40–45 км вверх по Северной Двине от её впадения в Белое море, включал 1915 монет (более 90% из них — германской чеканки X–XII вв.) и около 20 ювелирных украшений, в том числе древнерусского и скандинавского изготовления. Этот клад на речке Вихтуй датируется 30-ми гг. XII в. Возможно, именно здесь существовало какое-то древнее поселение в устье Север-

ной Двины. Изучение Орлецкого, Важского, Емецкого, Варенги, Вотложмы, Кевролы, Топсы и других северных городков позволили обосновать их датировку XIV–XV вв., показать, что это были сельские укрепленные вотчинные центры (боярские усадьбы). В соавторстве с М.Э. Ясински О.В. Овсянников опубликовал монографию «Взгляд на Европейскую Арктику: Архангельский Север: проблемы и источники» в двух томах [7]. Принимал участие в известной Мангазейской историко-географической экспедиции, руководимой М.И. Беловым в 1981 г.

Обзор археологического изучения финно-угорского и славянского расселения, изучения этнополитической ситуации на севере Руси, выполнил крупнейший исследователь археологии финно-угорских народов Древней Руси, доктор исторических наук Е.А. Рябинин (1948–2010 гг.). Его работа базируется на использовании археологических источников, накопленных за 150 лет активного изучения финно-угорских и древнерусских памятников. Е.А. Рябинин всесторонне исследовал финно-угорское население Северного Подвинья (к проблеме изучения чуди заволочской). Он давал обзор истории вопроса, детально анализировал имеющиеся источники, найденные артефакты, научную литературу. Рассматривая концепции расселения чуди заволочкой в низовьях Северной Двины, учёный отмечал отождествление этого района с Бьярмией скандинавских источников, упоминаемой с конца IX века, рассматривал археологические данные об этнокультурных процессах в Заволочье. Проблема ассимиляции чуди в эпоху массовой колонизации Заволочья в условиях дефицита археологических знаний, по мнению Е.А. Рябинина, решается в основном с использованием сведений по истории, этнографии, лингвистике, антропологии [8, с. 5–7, 113–148].

#### ***В.Н. Калуцков: образно-географическая карта Русского Севера (2018)***

Каждый регион России обладает собственной понятийно-географической системой, обусловленной своеобразием этнокультурных традиций и природных ландшафтов. Разнообразная тематика серии докладов, посвящённых Русскому Северу, сделанных на семинарах в МГУ имени М.В. Ломоносова в 1995–1997 гг., давала картину севернорусского культурного ландшафта. В.Н. Калуцков, Ю.А. Давыдова, Е.А. Родионов, Л.В. Фадеева и др. обсуждали на этих семинарах вопросы: типичные ландшафтно-топонимические ситуации Русского Севера, архаические пространственные структуры Русского Севера, сакральная география Русского Севера, народное православие и культурный ландшафт Русского Севера, этнокультурные границы Русского Севера (на материале Пинежья) и др. Интерес к Русскому Северу проявлялся не только в тематике докладов, но и в междисциплинарном взаимодействии с Поморским университетом имени М.В. Ломоносова. В ноябре 1996 г. в Архангельске прошёл первый круглый стол «Культурный ландшафт Русского Севера» в рамках международной конференции «М.В. Ломоносов и национальное наследие России», в котором приняли участие географы, историки, культурологи, этнолингвисты, фольклористы и преподаватели высших и средних учебных заведений из Архангельска, Москвы, Мурманска, Пинежского района. Доктор географических наук, профессор В.Н. Калуцков защитил в 2009 г. диссертацию о ланд-

шафтной концепции и культурной географии, опубликовал монографию «Ландшафт в культурной географии» (2008), ряд статей о Русском Севере: региональный культурный ландшафт и его циклы (2005), Культурно-ландшафтное районирование Русского Севера: Постановка проблемы (2007), Русский Север и его вековые геополитические тренды (2010), О геоконцепте Русского Севера (2011). Анализ гуманитарных исследований региона, выполненных крупными учёными, позволил В.Н. Калуцкову выявить наиболее типичные комплексные характеристики, к которым относятся: удалённость, окраинное положение Русского Севера, отсутствие крепостного права и помещичьих землевладений, суровые природные условия, севернорусский жилищный комплекс, слабая освоенность территории, комплексный тип крестьянского хозяйства, полиэтничность при ведущей роли севернорусской традиционной культуры, севернорусские диалекты, старообрядчество и народное православие. В основу авторской образной карты Русского Севера В.Н. Калуцкова положены три основных концепта: **вольница**, **северная глушь**, **русская архаика** [9, Калуцков В.Н.].



Рис. 2. Калуцков В.Н. Образно-географическая карта Русского Севера (2018).

### **Историко-культурные группы русского народа**

Русская нация характеризуется единством языка, большой общностью материальной и духовной культуры. Однако такое единство не исключает региональных различий, а некоторые из них восходят в своей основе к глубокой древности, подчёркивалось в разделе «Историко-культурные группы русского народа» первого тома «Этнографических очерков». Деление населения на историко-культурные группы, а не бесплодные дискуссии только вокруг да около поморской идентичности, представляются мне оптимальным научным подходом при исследовании концепта «Русский Север». Автор указанного выше раздела — крупней-



ший специалист по этнографии русского народа, доктор исторических наук Г.С. Маслова (1904–1991 гг.) отмечала, что своеобразные историко-культурные группы возникали как следствие различных переселений из одной области в другую, формирования военнотрудового населения на границах государства (казаки, однодворцы и пр.). Она выделяла в своём труде северную, южную, среднерусскую, переходную и другие группы, Крайний Север [10, с. 125, 143–147].

*Северная группа.* Характерные севернорусские черты культуры и быта и северный «окающий» диалект прослеживаются на территории примерно от бассейна р. Волхова на западе до р. Мезени и верховьев Камы и Вятки на востоке (т.е. Новгородская обл., Карельская АССР, Архангельская, Вологодская, часть Калининской, Ярославской, Ивановской, Костромской, Горьковской и других областей). По сути, это и есть «Русский Север», хотя в цитируемом издании 1964 г. такой термин использовался только в контексте того, что деревянное зодчество русского Севера отличалось богатством и разнообразием отделки внешних частей зданий. В состав северной историко-культурной группы не была включена Мурманская область (Кольский Север), Коми республика (северо-восток), географическое пространство которых осваивалось в XI–XV вв. Изучение диалектных различий даёт интересный и ценный материал для выяснения этнической истории русского народа, миграционных процессов и явлений, а также проблем культурных взаимовлияний между отдельными народами нашей страны. Древнейшие памятники письменности свидетельствуют о том, что новгородскому говору XI–XII вв. уже было свойственно «цоканье», которое отсутствовало в Киевской земле. В составе севернорусского наречия выделялось пять групп: архангельская, или поморская; олонечская; западная, или новгородская; восточная, или вологодско-кировская; и владимирско-поволжская.

*Южная группа* включала, по определению Г.С. Масловой, большую часть Рязанской, Пензенской, Калужской областей, Курскую, Липецкую, Орловскую, Тульскую, Тамбовскую и др. Южнорусские черты в культуре, быте населения и южный «акающий» диалект преобладали на территории от бассейна реки Десны на западе до Пензенской области на востоке и примерно от Оки на севере и до бассейна Хопра и среднего Дона на юге.

*Среднерусская группа* занимала территорию, главным образом Волго-Окского междуречья, где с XIV в. началось объединение вокруг Москвы русских княжеств и происходило формирование основного ядра русской народности. По современному административному делению — это Московская, Владимирская, север Рязанской, Калужской, части Калининской, Ярославской, Горьковской, Костромской, Ивановской и некоторых других прилегающих областей. Выделяемая диалектологами область среднерусского переходного диалекта (по линии Псков, Калинин, Москва, Рязань, Пенза, Саратов) несколько уже той области, которая выделяется по этнографическим данным. Среднерусская группа является как бы связующим звеном между северным и южным русским населением. В её материальной и духовной культуре сочетались северные и южные черты. С другой стороны, многие местные характер-



ные особенности (в одежде, постройках, обычаях) получили широкое распространение на севере и юге.

По диалектологическим и этнографическим данным в *переходную группу* между северным и средним, средним и южным русским населением, а также русскими и белорусами входило населения древней русской территории в бассейне реки Великой, верховьев Днепра и Западной Двины (Псковская, Смоленская, части Калининской и других прилегающих областей). Кроме указанных выше и других крупных этнографических групп и подгрупп, выделялось русское население Сибири, русскоустинцев на реке Индигирке, марковцев в устье реки Анадыря и другие более мелкие своеобразные группы русского населения, имеющие особые названия или самоназвания. *Крайний Север* — побережье Белого моря, населяли, например, поморы. Поморы, по мнению Г.С. Масловой, скорее географический, чем этнографический термин и означает: 1) население берега Белого моря от реки Онеги до Кеми; 2) жителей северного морского побережья. Поморы, являющиеся потомками древних новгородских поселенцев, сходны по своей материальной и духовной культуре с остальным русским населением Севера и отличаются главным образом особенностями хозяйственного быта; издавна они слыли смелыми мореходами, охотниками на морского зверя и опытными рыбаками. В целом, анализ историко-культурных групп Г.С. Масловой фактически является фундаментом, научной основой для понимания сущности концептов «Русский Север», «Крайний Север», «Сибирь» и других регионов России как в прошлом, так и в настоящем времени.

### **Этнография Русского Севера**

Значительное количество фактов и концепций, связанных с исторической эволюцией восточнославянских народов, накопила этнография. Этнографическое исследование Севера началось с XVIII в., со времён М.В. Ломоносова, и продолжается до сих пор. «Русским Севером» ответственные редакторы книги «Фольклор и этнография Русского Севера» доктор филологических наук *Б.Н. Путилов* (1919–1997 гг.) и доктор исторических наук, член-корреспондент РАН *К.В. Чистов* (1919–2007 гг.) определяли северные области европейской части СССР, преимущественно заселённые русскими. С точки зрения этнографии — территория, на которой был распространён комплекс севернорусской традиционной бытовой культуры, по своей географической конфигурации весьма сходная с зоной севернорусских диалектов. С точки зрения диалектологической — это районы, в которых проживали носители севернорусских диалектов. Известные учёные подчёркивали актуальность детального изучения истории заселения Русского Севера выходцами из Новгородской и Ростово-Суздальской земель. К числу особенностей развития Русского Севера, без исследования которых нельзя понять многих процессов, сыгравших важную роль в социально-экономической истории нашей страны, они относили то, что северные территории не были затронуты татаро-монгольским нашествием в XIII–XV вв., не охвачены наиболее жестокой —

помещичьей (частновладельческой) формой крепостного права в XVII–XIX вв. Севернорусские области сформировались как естественное хранилище народных бытовых традиций и народной художественной культуры, прославились замечательными образцами народной архитектуры, вышивки, резьбы, отчасти росписи. Здесь были открыты всемирно известные русские эпические песни (былины), записано большое количество старинных народных песен, причитаний и сказок, отличающихся неповторимым своеобразием и высокими художественными достоинствами [11]. При этом подчёркивалось, что многие проблемы изучения истории и культуры Русского Севера ещё ждут своей разработки, что, по-моему, актуально и сегодня, в первой четверти XXI в.

Профессор К. В. Чистов в 1948–1960 гг. организовал и возглавлял многочисленные научные экспедиции по изучению народной (крестьянской) культуры Русского Севера. Среди его известных учеников была Т.А. Бернштам (1937–2008 гг.), автор нескольких монографий по этнографии Русского Севера. *Русским Севером* (или просто Севером) она определяла территорию, лежащую к северу от той области, которую восточное славянство освоило при расселении в условиях первобытно-общинного строя, до того, как часть восточных славян стала осознавать себя русскими. Северная граница области доминирования восточных славян к IX в. проходила на восток от южной части Чудского озера, пересекала реку Волхов, поворачивала за рекой Метой к юго-востоку, пересекая верховье реки Волги, достигала реки Оки западнее Муромы. Далее, к востоку, эту границу можно условно продолжить по правому берегу реки Оки, Волги, по нижнему течению рек Камы, Белой и Уфы до Уральских гор. Восточная граница западной части Русского Севера условно может быть проведена от слияния Оки с Волгой, через нижнюю Вычегду и по реке Мезени — до Белого моря. В результате многочисленных экспедиций 1960–1990-х гг. на Русском Севере (Архангельская, Мурманская, Вологодская области, Карелия), Татьяной Александровной были собраны значительные полевые материалы, лёгшие затем в основу сборников «Русский Север» по проблемам этнокультурной истории, этнографии и фольклора, культурной традиции локальных групп, других аспектов уникального в этнокультурной истории и народной традиции [12].

Традиционной культуре Русского Севера посвящены монография, диссертация доктора филологических наук, другие научные труды профессора Н.В. Дранниковой. Её исследования выполнены на материалах записей, сделанных во время экспедиций на территории Русского Севера и Северо-Запада России (Архангельской, Вологодской, Кировской, Мурманской, Новгородской областей, Карелии и Республики Коми). Историко-культурная память социума является неотъемлемой частью локальной идентичности [13].

### ***Русский Север в истории России***

История древних людей, осваивавших побережье и острова Белого, Баренцева и Балтийского морей, как в доступных источниках, так и в научной литературе, включает значительный перечень знаний. Славянский язык прошёл долгий путь развития в рамках более

древней и более обширной языковой общности — индоевропейской: «с известным вероятием относимой к V–IV тысячелетиям до н.э., к определённому пространственно ограниченному локусу («прародина»), к конкретной археологической культуре, — подчёркивал академик РАН В.Н. Топоров (1928–2005) [14, с. 49–50].

Колыбелью будущего Русского Севера исторически стал Великий Новгород в первом тысячелетии н.э. Рюрик пришёл к Ильмень озеру, срубил над рекою Волхов город «и нарече его Великий Новгород». Упоминание словен, Гостомысла (790–860) около озера Ильмень, названия «Русь», — встречается в Ипатьевской и в Воскресенской летописях «О Великом Новгороде и о Руси». Приход Рюрика и его братьев описывался Нестором Киевским (1056–1114 гг.) в «Повести временных лет», дата её написания около 1110–1118 гг., но оригинал не сохранился. Автором Иоакимовской летописи был первый новгородский епископ Иоаким Корсунянин (992–1030 гг.). По просьбе великого князя Владимира, патриарх Константинопольский с 979 г. по 991 г. Николай II Хрисоверг прислал в Россию несколько священнослужителей, в числе которых был Иоаким. Более поздние русские летописи XIV–XVI и даже XVII вв. зафиксировали последующие этапы освоения северных земель и в основном окончательное его заселение к концу этого периода<sup>2</sup>. В «Повести временных лет», других летописях, среди народов, обитавших в странах полуночных, назывались: весь, чудь, пермь, печора, югра, корела, лопь, самоедь, тоймокары<sup>3</sup>.

Профессор С.Н. Азбелев (1926–2017 гг.) тщательно проанализировал сведения о Гостомысле, который был известен не только по русским летописям, но западноевропейским хроникам IX в., как король государства ободритов [15, с. 381–392]. Он исследовал также летописание Великого Новгорода, летописи XI–XVII вв. как памятники культуры и как исторические источники. «Русь» — более древнее слово, чем «варяги», — подчёркивали доктора исторических наук Д.С. Раевский (1941–2004 гг.) и В.Я. Петрухин [16].

В историю Великого Новгорода, Новгородской вечевого республики (1136–1478 гг.), развитие его государственности, внесли значимый вклад доктора исторических наук В.О. Ключевский (1841–1911 гг.), Д.С. Лихачёв (1906–1999 гг.), К.А. Неволин (1806–1855 гг.), С.М. Соловьёв (1820–1879 гг.), В.Л. Янин (1929–2020 гг.) и другие учёные. Анализируя исландские саги, А.А. Васильев в середине XIX в. пытался создать древнюю историю Северной России без варягов. Он в своей книге, как и ранее М.В. Ломоносов, критиковал норманскую теорию, доказывал славянство варягов как русов, приводил названия страны, встречающиеся в зару-

<sup>2</sup> Устюжский летописный свод. М.; Л., 1950; Вологодско-Пермская летопись. М.; Л., 1950; Московский летописный свод конца XV в. М.; Л., 1949; ПСРЛ. М.; Л., 1959. Том 26.

<sup>3</sup> Летопись по Воскресенскому списку // ПСРЛ. Том седьмой. — СПб: в типографии Эдуарда Праца, 1856. С. 262. О великом князе Рюрике, от его же начнется великое княжение Русское и народ наш Русью наречется // ПСРЛ. Том второй. Ипатьевская летопись. Санктпетербургъ: в типографии Эдуарда Праца, 1845. С.235-236. Повесть временных лет. — Москва, Ленинград, 1950. Том 1. С. 10, 167. Новгородская первая летопись. Ленинград, 1950. С. 27, 260. Грамоты Великого Новгорода и Пскова (ГВНП). Москва, 1949. 407 с. Холмогорская летопись // ПСРЛ. Т.33. Ленинград: Изд-во «Наука» Ленингр. отделение, 1977. С. 10-147. Двинской летописец // ПСРЛ. Т.33. Ленинград: Изд-во «Наука», 1977. С. 148–221.

бежных источниках: Russi, Russia, Rugia, Ruthenia, Risaland. Славяне Севера за много столетий до Рюрика имели осёдлость, значительность, гражданственность и законы. Были войны и замирения, существовали города, благоустроенные общины. Сведения по истории северных славян, по мнению А.А. Васильева, должно искать на Севере, собрать для сего предания в Швеции, Норвегии, Дании, Пруссии, Исландии. Он считал, что Биармия было сильное восточное государство, занимавшее нынешние Архангельскую, Вологодскую, Вятскую и Пермскую губернии — и уже в последующие столетия вступившее в состав Новгородского владения [17, с. 36]. Ещё задолго до открытия Гренландии и Винланда (Америки), в то время, когда населялась Исландия, древние скандинавы ходили на своих судах в самые северные страны, лежавшие в Ледовитом море, к берегам Белого моря и богатой Бьярмии, — излагал в десятой главе своего труда о поездках скандинавов в Бьярмию, член Шведской Академии наук Андерс Магнус Стриннгольм (Anders Magnus Strinnholm, 1786–1862 гг.) [18]. О поездке норманнов на Белое море имеется историческое свидетельство, которое находится в англосаксонском переводе «Истории против язычников», автором которой является Павел Орозий (Paulus Orosius, около 385–420 гг.) [19]. Локализация мест, посещённых викингами, вызвала в научной среде дискуссию, детали которой тщательно исследовали Карл Тиандер, Г.В. Глазырина, Е.А. Мельникова, Т.Н. Джаксон и другие учёные. В скандинавских сагах упоминались топонимы: Bjarmaland — Земля бьярмов, Kirjalaland — Земля карел; гидронимы Gandvik — Белое море, Vina — Северная Двина; Новгород, Хольмгард — Holmgaror; Russaland — Земля руссов и др. В большинстве саг конечным пунктом походов скандинавов называлось устье реки Северная Двина<sup>4</sup>.

Славянская колонизация из новгородских земель шла в Нижнее Подвине по реке Онеге и другим рекам, озёрам, а затем в Белое море. Второй путь из Ростово-Суздальского, Московского княжеств проходил по Сухоне, верхней и средней Двине. Земледелие, сельское хозяйство было основным занятием славян. Поэтому они селились по берегам рек и озёр, пригодным для земледелия [20, Седов В.В., с. 236]. К концу 70-х гг. XI в. Великий Новгород уже распространил свои погосты в Заволочье [21, Насонов А.Н., с. 100]. Открытие новых географических путей, землепроходство к Уралу и в Сибирь, сбор дани в Заволочье, на Северной Двине, Печоре, Югре происходили в XI–XV вв. Огромные пространства северных земель с низкой плотностью населения из местных охотников и рыболовов, освоение славянами северной тайги, речных долин, пригодных для земледелия и скотоводства, более высокий уровень культуры — эти и другие обстоятельства предопределили в основном мирный, ненасильственный характер славянской миграции на север, в отличие от более позднего поко-

<sup>4</sup> Древняя Русь в свете зарубежных источников: Хрестоматия / Под ред. Т. Н. Джаксон, И. Г. Коноваловой и А. В. Подосинова. Том V: Древнескандинавские источники. Сост. частей VI, IX, X — Г. В. Глазырина; частей III, IV, V, VII, VIII, XI — Т. Н. Джаксон; частей I, II, XII — Е. А. Мельникова. — М.: Русский Фонд Содействия Образованию и Науке, 2009. 384 с. Глазырина Г.В. Исландские викингские саги о Северной Руси: Тексты. Перевод. Комментарий / [Рос. акад. наук. Ин-т рос. истории]. М.: Науч.-изд. центр «Ладомир», 1996. Джаксон Т.Н. «Austr í Gördum», древнерусские топонимы в древнескандинавских источниках. М.: Языки русской культуры, 2001. 207 с.

рения Сибири. Освоение новгородцами ойкумены северных земель не приводило к столкновению с аборигенным населением, основным занятием которого традиционно было рыболовство и охота. Славяне пахали землю и возделывали злаки. Каждый из этносов тяготел к разным природным участкам расселения в северной ойкумене, не мешая друг другу. Землепроходство на Печору, Югру, за Урал, в отличие от колонизации Заволочья, Двинской земли, побережья Белого моря, не ставило своей целью заселение этих далёких и суровых мест, ограничивалось только сбором дани. Ассимиляция славян с местными финно-угорскими местными племенами способствовала взаимопроникновению разных культур, торговле, социально-экономическому развитию северных земель. Освоение новгородцами северных территорий отличались религиозной терпимостью и носило преимущественно торгово-экономический, а не военный характер, хотя не исключались и характерные для того времени жестокие сражения.

В обживании славянской ойкумены Русского Севера важную роль играло христианское православие, приходские церкви, монастыри, часовни, обетные кресты. Действующие православные монастыри, приходские церкви несли красоту и святость в жизнь, обустройство всей окружающей ойкумены, как древние центры христианского просвещения, письменности, летописания, иконописания. Неоценим их вклад в культуру, архитектуру, живопись, искусство, книгопечатание, архивное дело, организацию библиотек. Многофункциональные православные монастыри, в том числе и на Русском Севере, были не только монашеской обителью, духовными центрами культуры, христианского просвещения и искусства, но и всегда выступали защитниками православной веры. Примеров тому в отечественной истории существует множество. Страной монастырей называл Россию Джильс Флетчер (1548–1611 гг.), доктор права, английский дипломат, посетивший Россию в 1588–1589 гг. в царствование Федора Ивановича [22].

О масштабах военных нападений на земли Великого Новгорода, Новгородской вечевой республики с западного и северо-западного направлений можно судить по следующим весьма впечатляющим цифрам, которые приводил академик РАН Д. С. Лихачев в своём известном труде «Очерк истории культуры Новгорода XI–XVII вв.». Новгородцы настойчиво, упорно, мужественно вели непрестанные оборонительные войны на своих границах, твёрдо держа щит над всем северо-западом Руси. За время с 1142 по 1446 гг. Новгород 26 раз воевал со Швецией, 11 раз — с Ливонским орденом, 14 раз — с Литвой и 5 раз — с Норвегией. Существовало два основных направления иностранной экспансии в XII—XV вв. на земли Новгородской республики — западное и восточное. Д.С. Лихачёв обоснованно подчёркивал исключительно значение Новгорода для сбережения культуры всей русской земли в тяжкие годы «томления и муки татаро-монгольского ига». Орды Батыя не дошли до Новгорода, Холмогор и других городов на Севере, счастливо избегнувших разгрома и разрушений. Это позволило развивать культуру, зодчество, сохранить рукописные богатства Древней Руси, книжную образованность, фресковую живопись, иконописание на Русском Севере [23]. Во-



оружённые конфликты, их исход, поражения или победы, переговоры, заключаемые перемирия, безусловно не могли не сказываться на всей жизнедеятельности ойкумены Русского Севера.

Крестовые походы — это попытка мечом, используя силу, объединить и расширить христианский католический мир под властью римского папства в XI–XV вв. В 1096–1270 гг. состоялось восемь крестовых походов, нацеленных, в первую очередь, на Палестину, захват Иерусалима с Гробом Господним. Северные крестовые походы датских, немецких и шведских рыцарей были направлены уже на Балтику, на земли Польши, Эстонии, Финляндии, Карелии, Новгородской и Псковской вечевых республик, где действовали постоянные миссии христианских православных церквей, правда не той веры, которой следовал католик папа римский. Необходимо выделить ещё одну особенность северных крестовых походов — их многовекторность на первом этапе, а затем упорное стремление наказать, разорить, покорить именно славянские государственные образования, в первую очередь Новгород и Псков. В 1232 г. римский папа Григорий IX призвал крестоносцев фактически к наступлению на новгородские земли. В ходе Ливонского похода 1240–1242 гг. немецкие рыцари захватили Изборск и Псков, но потерпели поражение от Новгородской вечевой республики. Нападения шведских, литовских и других иностранных ратей на Новгород, Псков, Русский Север совершались якобы с целью христианизации этнических племён, обращения православных славян в католицизм. Реально же чаще всего их целью являлась колонизация силой оружия, «обыкновенный» захват чужих земель, новгородских владений и грабёж населения. Поход Магнуса в 1348 г. стал последним из «крестовых походов» шведских рыцарей на земли Новгородской республики. Древняя Русь, Великий Новгород, Псков были к тому времени фактически составной частью всего христианского мира и вполне единой страной. Попытки Новгородской вечевой республики отстаивать свои экономические и политические интересы в XIII–XIV вв. воспринимались как помощь и пособничество язычникам, что служило как бы идейным оправданием экспансии крестоносцев. По сути, под видом христианизации осуществлялась насильственная колонизация завоёванных крестоносцами земель, появились новые города на месте прежних поселений (Рига, Берлин, Ревель, Выборг), государственные образования, владения Тевтонского и Ливонского духовно-рыцарских орденов.

На Русском Севере, по мнению многих исследователей, сохранились такие архаические обряды, ритуалы, традиции, которые древнее не только древнегреческих, но и зафиксированных в Ведах, самом древнем памятнике культуры всех древнеиндийских народов. Известный российский специалист по истории и культуре Русского Севера С.В. Жарникова (1945–2015 гг.) проанализировала на конкретном материале истоки народной культуры, обряды и праздники, сказки, былины, заговоры, семантику народного костюма, архаические корни северорусского орнамента; санскритские корни в топо- и гидронимии Русского Севера [24, Жарникова С.В., с. 57–69].

Общий обзор экономической и промышленной жизни русского Севера выполнил А.П. *Энгельгард*, губернатор Архангельской губернии в 1893—1901 гг., в книге «Русский Север: путевые записки» (1897 г.). При этом концепт «Русский Север» используется только в названии всей книги и общем обзоре. Конкретное определение этого концепта далее в тексте отсутствует. Если косвенно судить по оглавлению содержания текста его труда, А.П. *Энгельгард* включал в структуру Русского Севера Кемский и Кольский уезды, Корела или Корелія, Поморье, Лапландия, Мурман, Новая Земля, Печорский край, Зыряне, Самоеды [25, с. 1-15]. Основатель Печорской естественно-исторической станции, исследователь хозяйства и социальной сферы Русского Севера А.В. *Журавский* (1882—1914) в работе «Европейский Русский Север. К вопросу о грядущем и прошлом его быта» (1911 г.) использует концепт «Русский Север», употребляя его в контексте фактической жизни русского Севера любви к России и русскому Северу на основе веры и служения делу [26, с. 6,12].

Громадные пространства, занимающие северную часть восточно-европейской равнины от берегов Ледовитого океана и до водораздела, отделяющего левые притоки верхней и средней Волги от бассейнов рек крайнего Русского Севера, и от русско-норвежской границы до Уральского хребта» (1919 г.), — на первый, поверхностный взгляд могут показаться странной неприветливо-суровой, малопривлекательной по низкому уровню культурного развития, малообещающей по однообразию природных условий и естественных богатств. Однако А.А. *Кизеветтер* (1866—1933 г.), магистр (1903 г.), доктор русской истории (1909 г.), приват-доцент (1893—1909 г.), профессор Московского университета (1909—1911 г., 1917—1920 г.), не мог согласиться с таким образом в форме мёртвого капитала, якобы его прозябанием. Этот край входил в прошлые эпохи исторической жизни в состав русской земли не в виде неподвижной мёртвой гири, привешенной к русскому государственному организму и своей тяжестью тормозившей свободное раскрытие внутренних сил этого организма, а в виде жизнеспособной питающей его клеточки, существенно содействовавшей его общему внутреннему преуспеванию. Во второй главе «Русский Север и Новгородская Держава» А.А. *Кизеветтер* обосновал, что Русский Север реально привлекал переселенцев из владений господина Великого Новгорода и Суздальской земли своими огромными пространствами, свободной землёй, природным изобилием, пушными и другими богатствами, возможностями ведения рыбного и соляного промыслов, земледелия, предпринимательской деятельности. Север изобильно снабжал внутренние области Московского государства продуктами своей местной промышленности, среди которых наиболее важное место принадлежало рыбе (особенно сёмге), соли, салу, коже морских зверей и мехам; на Севере сосредоточивалась почти вся внешняя торговля государства; Север служил главным соединительным звеном между европейской Россией и Сибирью в торговом отношении. В XVI и XVII вв. Московская Русь получала обильные плоды от промышленного подъёма «русского Севера», но в XVIII в. началось ослабление экономического и политического значения Северного края [27, *Кизеветтер* А.А., с. 3—4, 12—22, 58—66].

Исследуя историко-культурное развитие и идентичность населения, И.В. Власова (1935–2014 гг.), доктор исторических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, давала следующее определение Русского Севера: «Территорию от Ледовитого океана на севере до водораздела Волга — Северная Двина на юге, от Карелии на западе до Уральских гор на востоке принято называть «Русским Севером», хотя её населяют не только русские, но и карелы, коми, вепсы, саамы (лопары), ненцы. В XVII–XVIII вв. существовали и иные названия этой территории: Поморье, Север, Северная Русь. С XIX в. известно название «Европейский Север», в отличие от северных земель за Уральским хребтом [28, с. 16].

Всесторонне познавший тайны Севера доктор исторических наук, профессор В.Н. Булатов (1946–2007 гг.), опубликовал в 1997–2006 гг. пять книг по истории Русского Севера и фундаментальный учебник «Русский Север» в рамках «Гаудеамус: Академический проект» [29]. Известны и другие его научные публикации. В числе изданных Г.П. Поповым (1928–2019 г.) трудов известны его работы по истории Архангельского порта (1992 г.), губернатора Русского Севера. Г.П. Попов и Р.А. Давыдов в соавторстве опубликовали книги об обороне Русского Севера в годы Крымской войны, морском судоходстве на Русском Севере в XIX — начале XX вв. и др.

### ***Русский Север — культурное пространство русских земель***

Русский Север — это не только социально-экономическое, геополитическое, но и обширное культурное пространство русских земель на Европейском Севере России. Культура во всех её проявлениях, язык как её часть и искусство надёжно объединяли людей, населяющих пространство ойкумены Русского Севера, ничуть не меньше, чем сила власти или социально-экономические отношения.

Кандидат искусствоведения А.К. Чекалов (1928–1970) отмечал, что область культуры великорусского Севера, границы которой принято в этнографии определять по признаку типичных форм жилища, одежды, а также языка, включала не только Обонежье, Белозерский край, Северодвинскую область (включая и районы рек Сухоны, Ваги, Пинеги), Мезенские и Печорские земли, но и некоторые районы южнее линии Белозерск—Вологда—Великий Устюг, Череповец, северные части Ярославского и Костромского края. Обширная Северодвинская область на Русском Севере была наиболее оживлённой и богатой торговоремесленной зоной с крупными городами и местным крестьянским самоуправлением. На востоке северные типы растворялись в культурах Коми и Вятско-Пермского края. Так же была размыта западная граница великорусской культуры, где она смешивается с карелофинской [30, с. 37].

Доктор филологических наук, профессор, академик РАН Д.С. Лихачев (1906–1992 гг.) отмечал уникальность современного Русского Севера как памятника мировой и отечественной культуры, как сокровищницы крестьянских, мореходных, рыболовецких, ремесленных и культурных традиций. В Русском Севере удивительнейшее сочетание настоящего и прошло-

го, современности и русской истории — самой значительной, самой трагической в прошлом и самой философской, человека и природы, акварельной лиричности воды, земли, неба и грозной силы камня, бурь, холода снега и воздуха. Но самое главное, чем Север не может не тронуть сердце каждого русского человека, тем, что он самый русский и сыграл выдающуюся роль в русской культуре. Он не только спасал Россию в самые тяжёлые времена русской истории — эпоху польско-шведской интервенции, в эпоху первой Отечественной войны и Великой, он спас нам от забвения русские былины, русские старинные обычаи, русскую деревянную архитектуру, русскую музыкальную культуру, русскую великую лирическую стихию — песенную, словесную, русские трудовые традиции — крестьянские, ремесленные, мореходные, рыболовецкие <sup>5</sup>.

Историю культуры Русского Севера 988–1917 гг. глубоко и всесторонне исследовал в своей монографии доктор исторических наук, профессор Г.С. Щуров (1935–2012 гг.). В разделе «Художественное творчество» им было показано, как народное, — художественное, литературное, музыкальное, изобразительное, театральное творчество, зодчество. Во втором разделе «Во исполнение сохранения духовных ценностей» раскрывались музейное дело, монастырские и светские библиотеки. Несомненным успехом автора этого уникального научного труда являются третий и четвёртый разделы о духовном и светском образовании, первооткрывателях и народных целителях, М.В. Ломоносове, учёных основоположниках фундаментальных направлений, научных обществ и первых научных учреждений [31]. Монография была признана лучшей книгой 2004 года, представлена в Москве и Париже на книжных выставках.

Доктор культурологии А.Б. Пермиловская известна как автор монографий о северном, крестьянском доме в культуре Русского Севера (XIX — начало XX в.), о Русском Севере как особой территории наследия, русском деревянном зодчестве, культурных смыслах народной архитектуры Русского Севера, о Сибири и Русском Севере: проблемы миграций и этнокультурных взаимодействий (XIX — начало XXI в.). В 2004 г. Анна Борисовна создала новое направление исследований, проведя комплексное исследование народной архитектуры Русского Севера как отражения культурных смыслов жизни уникального российского региона, сформировала и обосновала понятие «Русский Север — особая территория наследия». В одной из своих статей А.Б. Пермиловская под Русским Севером обосновано понимала огромную территорию от междуречья Волги и Сухоны до Белого и Баренцева морей, включающую современные Архангельскую, Вологодскую, Мурманскую области, север Ленинградской области, а также Республику Карелия и Республику Коми [32, с. 155–163]. Здесь из современного пространства Русского Севера исключена только Новгородская область, откуда исторически и началось освоение северных земель более тысячи с лишним лет тому назад. В целом же такое широкое понимание современного Русского Севера ещё не всегда находит отра-

<sup>5</sup> Лихачев Д.С. Русский Север. 25 апреля 2012 г. URL: <http://www.tradicii.info/ru/lihachev-ru/98-russkij-sever-lihachev.html> (дата обращения: 24.06.2022).

жение в публикациях других авторов, которые под «Русским Севером» понимают только его малую часть — Архангельский Север или Карелию, Кольский Север, забывая историю формирования и развития всего Русского Севера как огромной единой северной территории, что отмечали ранее Н.А. Макаров, Т.А. Бернштам и другие учёные.

Известным специалистом в области этнографии Русского Севера, истории и этнографии Архангельска, морской культуры народов Европейского Севера, истории колоколов и колокольного звона, был А.Н. Давыдов (1951–2016 гг.), член научного совета РАН по истории мировой культуры.

Поэзия пространства северной ойкумены: образы моря, реки, леса, болота, тундры и мотив пути в северном тексте русской литературы, северный текст как логосная форма бытия Русского Севера; социокультурное пространство северной русской деревни; динамика культуры Русского Севера в условиях современных социальных трансформаций; этничность и культура: проблемы дискурс-анализа исследовались в трудах профессоров Е.Ш. Галимовой, В.Н. Матониной, Ю.П. Окунева, А.Н. Соловьёвой. При участии Е.Ш. Галимовой реализован научный проект о проведении в 2019 г. Всероссийской научной конференции с международным участием «Северный текст русской литературы: Русский Север в системе точек зрения».

Исследуя проблемы археологии, этнологии, философии культуры и сакральной географии народов Европейского Севера, доктор философских наук Н.М. Теребихин выявил особенности северно-русского традиционного пространственного менталитета, что важно для понимания смыслов освоения ойкумены Русского Севера. Каждый этнос обладает известным специфическим набором неосознаваемых привычек, стереотипов пространственного поведения и мироощущения, которые и определяются понятием пространственного менталитета. Процесс освоения макропространств Севера, по Н.М. Теребихину, отражал центробежные устремления русской души, направленные на уход от мира сего и открытие русского простора [33, Теребихин Н.М., с. 3–210].

### **Русский Север и М.В. Ломоносов**

Уникальное место в концептуализации Русского Севера занимает жизнь и труды М.В. Ломоносова (1711–1765 гг.). В своих трудах по русской истории М.В. Ломоносов не употреблял концепта «Русский Север». Однако он сам по себе стал знаковой фигурой, чей уникальный образ учёного ассоциируется именно с Русским Севером. Михаил Васильевич акцентировал внимание на том, что народы от имён не начинаются, имена народам даются, что давно известны по летописям старобытные в России славяне и чудь. Пермия, кою они Биармиею называют, далече простиралась от Белого моря вверх, около Двины реки, и был народ чудской сильный, купечествовал дорогими звериными кожами с датчанами и с другими нормандцами; почитал идола Иомалу. «Чудь» со славянами в один народ по некоторым местам соединилась. Русский Север не случайно стал в XVIII в. родиной одного из величайших



русских учёных. Очень важно понять именно эту взаимосвязь, а не заикливаться только на том, когда впервые концепт «Русский Север» появился в истории.

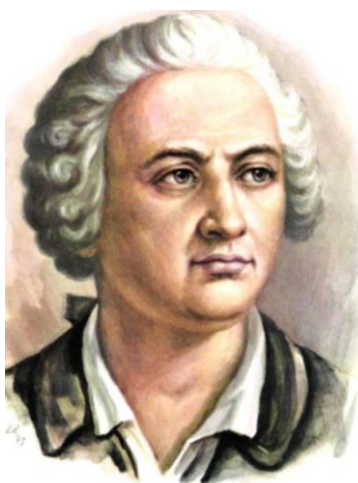


Рис. 3. М.В. Ломоносов.

Русский Север, где проходили детство и юность М.В. Ломоносова, оказал большое влияние на его научные интересы, подчёркивала доктор исторических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Саха (Якутия) Д.А. Ширина. М.В. Ломоносов изучал северные сияния, природу холода и тепла, особенности морского льда, возможность проведения северных морских экспедиций, условия продвижения по Северному Ледовитому океану и ряд других вопросов, связанных с освоением арктических территорий [34].

По мнению заслуженного работника высшей школы РФ, доктора педагогических наук, профессора Т.С. Буториной (1946–2018 гг.), в рождении гения М.В. Ломоносова ведущую роль сыграли именно особенности социально-экономической и культурной среды Русского Севера, его уникальные историко-культурные богатства [35, с. 8–13]. Именно здесь он сформировался как гражданин, впитав в себя народные традиции, культуру края и духовные ценности. От старших поколений к младшим передавались нормы поведения людей, требования к личности, семейные ценности, глубокое уважение друг к другу. В людях ценились такие качества, как патриотизм, честность, коллективизм, гуманное отношение к другим, смелость.

Историк Н.Ф. Марков (1854–1916 гг.) отмечал, что Русский Север и Ломоносов — два представления, неотделимые одно от другого. Север, дотоле неподвижный и почти неведомый, ожил с именем Ломоносова в его поэзии и науке. Хотя значение Ломоносова по отношению к Русскому Северу есть, конечно, значение частичное, ибо гений этого человека охватывал интересы всей России, во всех областях её государственной жизни, тем не менее, мы должны признать, что Русский Север входит видною частью в поэзию и науку Ломоносова [36]. Подобные оценки этих и других учёных показывают тесную жизненную взаимосвязь

М.В. Ломоносова с Русским Севером и объясняют его роль в понимании исследуемого концепта.

### *Цивилизационные волны ойкумены Севера*

Владения, ойкумена Новгородской вечевой республики, Великого Московского княжества, а затем России, перманентно возрастали не только за счёт территорий Русского Севера. Постоянно присоединялись и обживались территории Северо-Востока, Сибири и другие. Падение Новгорода в 1478 г., присоединение Пскова в 1510 г. и уничтожение остатков самостоятельности Рязанского княжества в 1521 г. явилось завершением долгой борьбы за создание единого Российского государства с центром в Москве. Так исторически постепенно начиналась складываться цивилизация всего Русского мира. Все историки и публицисты признают воздействие на развитие России неких мощных факторов (причин, условий), которыми обуславливается значительное отличие истории России от истории других стран. Обычно выделяют четыре фактора: природно-климатический, геополитический, конфессиональный, социальной организации. Западники или «европеисты» — В.Г. Белинский, Т.Н. Грановский, А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский и др., считали, что Россия — это часть общей европейской цивилизации, и потому Запад и Россия должны развиваться по одним и тем же экономическим, социальным и политическим законам. Западники открыто отказались от традиционно для России духовного наследия православия. Славянофилы — А.С. Хомяков, К.С. Аксаков, Ф.Ф. Самарин, И.И. Киреевский и их последователи идею самобытности российской истории связывали с особым путём развития России и своеобразием русской культуры. Основополагающей идеей русского православия, а, следовательно, и всего строя русской жизни является идея соборности. Соборность проявляется во всех сферах жизнедеятельности русского человека: в церкви, в семье, в обществе, в отношениях между государствами. Евразийцы — Н.А. Бердяев, П.А. Карсавин, И.С. Трубецкой, Г.В. Флоровский и др., в отличие от славянофилов, настаивали на исключительности России, но не в связи со спецификой русского православия, как считали славянофилы, а русского этноса [37, Соколова Ф.Х.].

Предлагаемая мною авторская периодизация культурно-этнических, цивилизационных волн в России, с учётом Русского Севера, включает в себя пять основных периодов.

- *Древний Север до н.э.* — поздний палеолит, мезолит, неолит, медно-бронзовый и железные века. *Поздний палеолит* — заселение и освоение северных территорий древними людьми, охота, собирательство. *Эпоха мезолита* в X–V тысячелетиях лет до н. э. — рыболовство, появление новых орудий труда, средств передвижения людей. *Неолит, медно-бронзовый и железные века* в V–I тысячелетиях до н. э. — производство и использование меди, бронзы, железа.
- *Дославянский период* освоения Севера до IX–X веков н.э. Освоение северных земель финно-угорскими племенами — чудь заволочская, северные коми, весь и др.

Саамы. Развиваются охота, рыболовство, лесные и морские промыслы, производство железа, меди.

- *Русский Север* в IX–X вв. — 1917 г. — в составе Великого Новгорода, Новгородской вечевой республики, Московского великого княжества с 1478 г., России с XVI в. Пространства к северу от водораздела Волги и Онеги, Волги и Северной Двины, именуемые впоследствии «Русским Севером», первоначально не входили в состав Древнерусского государства. Славяне появились здесь в X–XI вв. и за несколько столетий отодвинули границы Руси на сотни вёрст к северо-востоку, до Белого моря и низовьев Северной Двины, Кольского Севера. С конца XIV в. на Русском Севере после основания Михайло-Архангельского монастыря формируется Архангельский Север. Традиционное общество, самобытная культура, православие и старообрядчество. Ускорение социального расслоения. В экономике северных территорий развивается земледелие, сельское хозяйство, промыслы, внутренняя и внешняя торговля, судостроение, лесопиление и другие отрасли
- *Советский Север* в 1918–1991 гг. Иностранная интервенция Севера в 1918–1920 гг. СССР 1921–1991 гг. Коллективизация, индустриализация, культурная революция, ГУЛАГ. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Создание военно-промышленного комплекса на Севере, трёх полигонов, включая Нёноксу, Новую Землю, космодром «Плесецк»; целлюлозно-бумажной, строительной и других отраслей экономики. Урбанизация региона. Продолжение освоения Арктики, Северного морского пути. Кризис 80-ых гг. XX в. и распад Советского Союза в 1991 г.
- *Российский Север* с 1991 г. по настоящее время — современная цивилизационная волна. Переход к демократии, рынку, постиндустриальной стадии. Разворот к традиционным, в том числе православным, ценностям в условиях противостояния коллективному Западу. Развитие культуры, инфраструктуры, цифровизация всех сфер жизнедеятельности социума. Функционирование Северного морского транспортного коридора в изменяющейся Российской Арктике, обустройство морских портов, дорог. Реализация национальных проектов социально-экономического развития Российской Федерации. Специальная военная операция в Украине, освобождение Донбасса. Формирующееся новое качество современной России с 2022 г.

Пять основных цивилизационных волн России включают по смыслу не только археологию, этнокультурную историю, но и экономику, государственность. Сущность концептуального подхода заключается здесь в том, что в основу предполагаемых классификаций кладутся государственность, культура в самом широком её понимании, эволюция этносов, их движение, религия, традиционные и современные формы хозяйствования, экономика, политика, социум. История Русского Севера как геокультурного, цивилизационного простран-

ства практически неотделима от отечественной истории России на протяжении семи выделенных мною этапов государственности в IX–XXI вв.:

- Великий Новгород 862–1136 гг. и Новгородская вечевая республика 1136–1478 гг. от Балтийского моря до Уральских гор, от Белого моря до верховьев Волги и Западной Двины (Новгородская земля). Псковская и Вятская вечевые республики.
- Киевская Русь 882–1240 гг. Династия Рюриковичей, берущая своё начало в Великом Новгороде.
- Московское княжество 1263–1478 гг.
- Русское государство, Россия 1478–1721 гг.
- Российская империя 1721–1917 гг. Февральская революция.
- Советский период. Октябрьская революция. Гражданская война, иностранная интервенция на Севере. СССР в 1922–1991 гг. Великая Победа в Отечественной войне 1941–1945 гг. Распад союзного государства в 1991 г.
- Российская Федерация: время надежд и разочарований — с 1991 г. по настоящее время. 2022 г. — начало изменений.

### Заключение

Человек на Севере жил и живёт в суровых природных условиях. Русский Север — особенный, таинственный, красивый, богатый, необъятный и опасный; людей привлекает, а затем и объединяет, потому что в одиночку его не освоишь, его не возьмёшь, каким сильным и даже дерзким человек не будет. Симон, митрополит Мурманский и Мончегорский, сказал важнейшие слова для понимания смысла обживания ойкумены. *«И на новой волне освоения русского, именно русского, Севера мы не должны забывать, что главным-то является духовная составляющая, культурные ценности, социальная среда»*<sup>6</sup>.

Этническая картина заселения северной ойкумены не остаётся неизменной во времени и пространстве. Ещё до прихода словен, ладожан, новгородцев в X–XII вв. н.э. на Севере уже много столетий жили люди — автохтонное, коренное население. Леса и море, реки и озера обеспечивали развитие северной финно-угорской цивилизации. Основными занятиями были земледелие и охота, рыболовство, лесные и морские промыслы, ремесло. Чудь, меря, карела, мурома в первом тысячелетии нашей эры занимали весь север Восточно-Европейской равнины. Пример чудского вопроса показывает, что для Русского Севера в целом всегда было характерно языковое и культурное разнообразие. Преобладающим этническим элементом в составе новгородской и верхневолжской колонизации было русское население, хотя значительное участие в этом движении принимали и другие этносы.

<sup>6</sup> Приветственное слово Высокопреосвященнейшего Симона, митрополита Мурманской и Мончегорской // Север России — один из источников её развития и единения народов: материалы региональной науч.-практ. конф. в рамках общественного форума «Всемирный Русский Народный Собор» 28–29 ноября 2014 г. Мурманск: Изд-во Мурманского гос. гуманитар. ун-та, 2015. С. 9–10.

Периодизация, выделение историко-археологических ареалов Русского Севера в XXI столетии от Рождества Христова во многом условны и обоснованы сегодня тем, что в Республиках Карелии и Коми, Архангельской, Вологодской, Мурманской, Новгородской, Псковской, Ленинградской областях в настоящее время функционируют самостоятельные административные органы власти и управления как полноправных субъектов РФ, сложились свои научные школы и центры, имеющие, в том числе, и региональные источники финансирования.

В парадигме цивилизованности поликультурная православная цивилизация, как и Русский мир, имеют свою непростую историю на протяжении уже двенадцати веков, включая все перечисленные выше этапы государственности, формирующие свою самобытность. Россия по своей значимости является сегодня ключевой частью всего Русского мира. Современный мир изменяется коренным образом. По сути, происходит процесс размежевания глобального геополитического пространства на несколько полюсов экономического, военно-политического могущества, социокультурного многообразия — Евро-Атлантический, Евразийский, Азиатско-Тихоокеанский, Русский мир и др.

#### **Список источников**

1. Янин В.Л. Очерки истории средневекового Новгорода. Москва: Языки славян, культура, 2008. 400 с.
2. Едовин А.Г. Становление археологической науки в Архангельской губернии (1868–1941) // сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Археология в музейных коллекциях». Архангельск: Лоция, 2019. 232 с.
3. Гурова Н.Н. Древняя история Северо-Запада Европейской части СССР. Москва, Ленинград: Академия наук СССР, 1961. 588 с.
4. Формозов А.А. Очерки по истории русской археологии. Москва: Изд-во академии наук СССР, 1961. 128 с.
5. Макаров Н.А. Археологические данные о характере колонизации Русского Севера в X–XIII вв. // Советская археология. 1986. № 3. С. 61–71.
6. Кузнецова В.П. Целезеро: забыть нельзя, вернуться невозможно...: документы, воспоминания. Архангельск: Лоция, 2021. 255 с.
7. Ясински М.Э., Овсянников О.В. Взгляд на Европейскую Арктику: Архангельский Север: проблемы и источники. В 2-х томах. Санкт-Петербург: Петербургское востоковедение, 1998. Том 1. 464 с. Том 2. 332 с.
8. Рябинин Е.А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси: к истории славяно-финских этнокультурных связей: Историко-археологические очерки. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1997. 200 с.
9. Калущков В.Н. Образно-географическая карта Русского Севера // Русский Север — 2018: Проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия: Сборник материалов II Всероссийской научной конференции с международным участием (Тотьма, 1–4 марта 2018 г.). Вологда: Полиграф-Периодика, 2018. С. 210–215.
10. Этнографические очерки / Под общей редакцией С.П. Толстова, В.А. Александрова, К.Г. Гуслистого, А.И. Залесского, В.К. Соколовой, К.В. Чистова. Москва: Издательство «Наука», 1964. 494 с.
11. Фольклор и этнография Русского Севера: сборник статей / Отв. ред. Б.Н. Путилов, К.В. Чистов; АН СССР. Институт этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Ленинград: Наука. Ленинградское отделение, 1973. 280 с.



12. Русский Север: Аспекты уникального в этнокультурной истории и народной традиции / Отв. ред. Т.А. Бернштам. Санкт-Петербург, 2004. 415 с.
13. Дранникова Н.В. Локально-групповые прозвища в традиционной культуре Русского Севера: Функциональность, жанровая система, этнопоэтика. Архангельск: Поморский государственный университет, 2004. 432 с.
14. Топоров В.Н. Предыстория литературы у славян: Опыт реконструкции (Введение к курсу истории славянских литератур). Москва: РГГУ, 1998. 320 с.
15. Азбелев С.Н. Гостомысл // Варяго-русский вопрос в историографии. Москва: Русская панорама, 2010. С. 381–392.
16. Раевский Д.С., Петрухин В.Я. Очерки истории народов России в древности и раннем средневековье. Москва: Знак, 2004. 416 с.
17. Васильев А.А. О древнейшей истории северных славян до времён Рюрика, и откуда пришёл Рюрик и его варяги. Санкт-Петербург: Типография Главного штаба Е.И.В. по военно-учебным заведениям, 1858. 169 с.
18. Стриннгольм А.М. Походы викингов. Москва: Издательство АСТ, 2003. 736 с.
19. Павел Орозий. История против язычников. Книги I–VII. Санкт-Петербург: Издательство Олега Абышко, 2004. 541 с.
20. Седов В.В. Восточные славяне в VI–XIII вв. Москва: Наука, 1982. 327 с.
21. Насонов А.Н. «Русская земля» и образование территории Древнерусского государства: Историко-географическое исследование. Монголы и Русь: История татарской политики на Руси. Изд. 2-е, стереотип. Санкт-Петербург: Наука, 2006. 364 с.
22. Флетчер Дж. О государстве русском. Москва: Захаров, 2002. 169 с.
23. Лихачев Д.С. Новгород Великий: очерк истории культуры Новгорода XI–XVII вв. Москва: Советская Россия, 1959. 102 с. Переиздание: Ленинград: Госполитиздат, 1945. 103 с.
24. Жарникова С.В. Архаические корни традиционной культуры русского Севера: сборник научных статей. Вологда: «МДК», 2003. 97 с.
25. Энгельгард А.П. Русский Север: путевые заметки. Санкт-Петербург: издание А.С. Суворина, 1897. 262 с.
26. Журавский А.В. Европейский Русский Север. К вопросу о грядущем и прошлом его быта. Архангельск: Губернская типография, 1911. 36 с.
27. Кизеветтер А.А. Русский Север. Роль Северного Края Европейской России в истории русского государства / Исторический очерк. Вологда: Типография Союза северных кооперативных союзов, 1919. 66 с.
28. Власова И.В. Русский Север: историко-культурное развитие и идентичность населения. Москва: ИЭА РАН, 2015. 376 с.
29. Булатов В.Н. Русский Север. Москва: Гаудеамус: Академический проект, 2006. 570 с.
30. Чекалов А.К. Народная деревянная скульптура Русского Севера. Москва: Искусство, 1974. 191 с.
31. Щуров Г.С. Очерки истории культуры Русского Севера, 988–1917. Архангельск: Правда Севера, 2004. 551 с.
32. Пермиловская А.Б. Русский Север — специфический код культурной памяти // Культура и искусство. 2016. № 2 (32). С. 155–163. DOI: 10.7256/2222-1956.2016.2.18345
33. Теребихин Н.М. Метафизика Севера. Архангельск: Поморский университет, 2004. 272 с.
34. Ширина Д.А. Арктика и Север в трудах М.В. Ломоносова // Наука и техника в Якутии. 2011. № 2 (21). С. 3–7.
35. Буторина Т.С. Ломоносов и Север // Ломоносов и Север: библиографический указатель / Сост. З.В. Истомина; отв. ред. Е.И. Тропичева; Архангельская областная научная библиотека имени Н.А. Добролюбова. Архангельск, 2011. С. 8–13.
36. Марков Н.Ф. Русский север в произведениях М.В. Ломоносова: Речь, читанная в торжественном собрании «Вологодского общества изучения Северного края» в день чествования 200-летия памяти Ломоносова 8 ноября. 1911 г. Вологда, 1912. 17 с.
37. Соколова Ф.Х. История России: учебно-методическое пособие. Архангельск: Изд-во Кира, 2013. 126 с.

## References

1. Yanin V.L. *Ocherki istorii srednevekovogo Novgoroda* [Essays on the History of Medieval Novgorod]. Moscow, Yazyki slavyan, kul'tura Publ., 2008, 400 p. (In Russ.)
2. Edovin A.G. Stanovlenie arkheologicheskoy nauki v Arkhangel'skoy gubernii (1868–1941) [The Formation of Archaeological Science in the Arkhangelsk Province (1868–1941)]. In: *Sbornik materialov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem "Arkheologiya v muzeynykh kollektsiyakh"* [Collection of Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Archaeology in Museum Collections"]. Arkhangelsk, Lotsiya, 2019, 232 p. (In Russ.)
3. Gurova N.N. *Drevnyaya istoriya Severo-Zapada Evropeyskoy chasti SSSR* [Ancient History of the North-West of the European Part of the USSR]. Moscow, Leningrad, Akademiya nauk SSSR Publ., 1961, 588 p. (In Russ.)
4. Formozov A.A. *Ocherki po istorii russkoy arkheologii* [Essays on the History of Russian Archeology]. Moscow, Akademiya nauk SSSR Publ., 1961, 128 p. (In Russ.)
5. Makarov N.A. Arkheologicheskie dannye o kharaktere kolonizatsii Russkogo Severa v X–XIII vv. [Archaeological Data on the Nature of the Colonization of the Russian North in the X-XIII Centuries]. *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet Archeology], 1986, no. 3, pp. 61–71.
6. Kuznetsova V.P. *Tselezero: zabyt' nel'zya, vernut'sya nevozmozhno...: dokumenty, vospominaniya* [Celezero: Impossible to Forget, Impossible to Return...: Documents, Memoirs]. Arkhangelsk, Lotsiya, 2021, 255 p. (In Russ.)
7. Yasinski M.E., Ovsyannikov O.V. *Vzglyad na Evropeyskuyu Arktiku: Arkhangel'skiy Sever: problemy i istochniki. V 2-kh tomakh* [A Look at the European Arctic: Arkhangelsk North: Problems and Sources. In 2 Vol.]. Saint Petersburg, Peterburgskoe vostokovedenie Publ., 1998, vol. 1, 464 p.; vol. 2, 332 p. (In Russ.)
8. Ryabinin E.A. *Finno-ugorskie plemena v sostave Drevney Rusi: k istorii slavyano-finskikh etnokul'turnykh svyazey: Istoriko-arkheologicheskie ocherki* [Finno-Ugric Tribes as Part of Ancient Russia: On the History of Slavic-Finnish Ethno-Cultural Relations: Historical and Archaeological Essays]. Saint Petersburg, Izdatel'stvo Sankt-Peterburgskogo universiteta Publ., 1997, 200 p. (In Russ.)
9. Kalutskov V.N. *Obrazno-geograficheskaya karta Russkogo Severa* [Image-Geographical Map of the Russian North]. In: *Russkiy Sever — 2018: Problemy izucheniya i sokhraneniya istoriko-kul'turnogo naslediya: Sbornik materialov II Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem (Tot'ma, 1–4 marta 2018 g.)* [Russian North — 2018: Problems of Studying and Preserving the Historical and Cultural Heritage: Collection of Materials of the II All-Russian Scientific Conference with International Participation (Totma, March 1–4, 2018)]. Vologda, Poligraf-Periodika Publ., 2018, pp. 210–215. (In Russ.)
10. Tolstov S.P., Aleksandrov V.A., Guslistyy K.G., Zalesskiy A.I., Sokolova V.K., Chistov K.V., eds. *Etnograficheskie ocherki* [Ethnographic Essays]. Moscow, Nauka Publ., 1964, 494 p. (In Russ.)
11. Putilov B.N., Chistov K.V., eds. *Fol'klor i etnografiya Russkogo Severa: sbornik statey* [Folklore and Ethnography of the Russian North: Collection of Articles]. Leningrad, Nauka. Leningradskoe otdelenie Publ., 1973, 280 p. (In Russ.)
12. Bernshtam T.A., ed. *Russkiy Sever: Aspekty unikal'nogo v etnokul'turnoy istorii i narodnoy traditsii* [Russian North: Aspects of the Unique in Ethno-Cultural History and Folk Tradition]. Saint Petersburg, 2004, 415 p. (In Russ.)
13. Drannikova N.V. *Lokal'no-gruppovye prozvishcha v traditsionnoy kul'ture Russkogo Severa: Funktsional'nost', zhanrovaya sistema, etnopoetika* [Local Group Nicknames in the Traditional Culture of the Russian North: Functionality, Genre System, Ethnopoetics]. Arkhangelsk, Pomorskiy gosudarstvennyy universitet Publ., 2004, 432 p. (In Russ.)
14. Toporov V.N. *Predystoriya literatury u slavyan: Opyt rekonstruktsii (Vvedenie k kursu istorii slavyanskikh literatur)* [Prehistory of Literature among the Slavs: Experience of Reconstruction (Introduction to the Course in the History of Slavic Literature)]. Moscow, RGGU Publ., 1998, 320 p. (In Russ.)
15. Azbelev S.N. Gostomysl. In: *Varyago-russkiy vopros v istoriografii* [Varyago-Russian Question in Historiography]. Moscow, Russkaya panorama Publ., 2010, pp. 381–392. (In Russ.)

16. Raevskiy D.S., Petrukhin V.Ya. *Ocherki istorii narodov Rossii v drevnosti i rannem srednevekov'e* [Essays on the History of the Peoples of Russia in Antiquity and the Early Middle Ages]. Moscow, Znak Publ., 2004, 416 p. (In Russ.)
17. Vasilyev A.A. *O drevneyshey istorii severnykh slavyan do vremen Ryurika, i otkuda prishel Ryurik i ego varyagi* [About the Ancient History of the Northern Slavs before the Time of Rurik, And Where Rurik and His Vikings Came From]. Saint Petersburg, Tipografiya Glavnogo shtaba E.I.V. po voenno-uchebnym zavedeniyam Publ., 1858, 169 p. (In Russ.)
18. Stringholm A.M. *Pokhody vikingov* [Viking Expeditions]. Moscow, AST Publ., 2003, 736 p.
19. Oroziy P. *Istoriya protiv yazychnikov. Knigi I–VII* [History against the Pagans. Books I–VII]. Saint Petersburg, Oleg Abyshko Publishing House, 2004, 541 p. (In Russ.)
20. Sedov V.V. *Vostochnye slavyane v VI–XIII vv* [Eastern Slavs in the VI–XIII Centuries]. Moscow, Nauka Publ., 1982, 327 p. (In Russ.)
21. Nasonov A.N. *“Russkaya zemlya” i obrazovanie territorii Drevnerusskogo gosudarstva: Istoriko-geograficheskoe issledovanie. Mongoly i Rus': Istoriya tatarskoy politiki na Rusi* [“Russian Land” and the Formation of the Territory of the Old Russian State: Historical and Geographical Research. Mongols and Rus: A History of Tatar Policy in Rus]. Saint Petersburg, Nauka Publ., 2006, 364 p. (In Russ.)
22. Fletcher J. *O gosudarstve russkom* [About the Russian State]. Moscow, Zakharov Publ., 2002, 169 p. (In Russ.)
23. Likhachev D.S. *Novgorod Velikiy: ocherk istorii kul'tury Novgoroda XI–XVII vv* [Novgorod the Great: An Essay on the History of the Culture of Novgorod in the 11th–17th Centuries]. Moscow, Sovetskaya Rossiya Publ., 1959, 102 p. Reissue: Leningrad, Gospolitizdat Publ., 1945, 103 p. (In Russ.)
24. Zharnikova S.V. *Arkhaicheskie korni traditsionnoy kul'tury russkogo Severa: sbornik nauchnykh statey* [Archaic Roots of the Traditional Culture of the Russian North: Collection of Scientific Articles]. Vologda, MDK Publ., 2003, 97 p. (In Russ.)
25. Engelhard A.P. *Russkiy Sever: putevye zametki* [Russian North: Travel Notes]. Saint Petersburg, A.S. Suvorin Publishing House, 1897, 262 p. (In Russ.)
26. Zhuravskiy A.V. *Evropeyskiy Russkiy Sever. K voprosu o gryadushchem i proshlom ego byta* [European Russian North. To the Question of the Future and the Past of Its Life]. Arkhangelsk, Gubernskaya tipografiya Publ., 1911, 36 p. (In Russ.)
27. Kizevetter A.A. *Russkiy Sever. Rol' Severnogo Kraya Evropeyskoy Rossii v istorii russkogo gosudarstva* [Russian North. The Role of the Northern Territory of European Russia in the History of the Russian State]. Vologda, Tipografiya Soyuza severnykh kooperativnykh soyuzov Publ., 1919, 66 p. (In Russ.)
28. Vlasova I.V. *Russkiy Sever: istoriko-kul'turnoe razvitie i identichnost' naseleniya* [Russian North: Historical and Cultural Development and Identity of the Population]. Moscow, IEA RAN Publ., 2015, 376 p. (In Russ.)
29. Bulatov V.N. *Russkiy Sever* [Russian North]. Moscow, Gaudeamus: Akademicheskii proekt Publ., 2006, 570 p. (In Russ.)
30. Chekalov A.K. *Narodnaya derevyannaya skul'ptura Russkogo Severa* [Folk Wooden Sculpture of the Russian North]. Moscow, Iskusstvo Publ., 1974, 191 p. (In Russ.)
31. Shchurov G.S. *Ocherki istorii kul'tury Russkogo Severa, 988–1917* [Essays on the History of Culture of the Russian North, 988–1917]. Arkhangelsk, Pravda Severa Publ., 2004, 551 p. (In Russ.)
32. Permilovskaya A.B. *Russkiy Sever — spetsificheskii kod kul'turnoy pamyati* [The Russian North is a Specific Code of Cultural Memory]. *Kul'tura i iskusstvo* [Culture and Art], 2016, no. 2 (32), pp. 155–163. DOI: 10.7256/2222-1956.2016.2.18345
33. Terebikhin N.M. *Metafizika Severa* [Metaphysics of the North]. Arkhangelsk, Pomorskiy universitet Publ., 2004, 272 p. (In Russ.)
34. Shirina D.A. *Arktika i Sever v trudakh M.V. Lomonosova* [The Arctic and the North in the Works of M.V. Lomonosov]. *Nauka i tekhnika v Yakutii* [Science and Technology in Yakutia], 2011, no. 2 (21), pp. 3–7.
35. Butorina T.S. *Lomonosov i Sever* [Lomonosov and the North]. In: *Lomonosov i Sever: bibliograficheskii ukazatel'* [Lomonosov and the North: bibliographic index]. Arkhangelsk, Arkhangel'skaya oblastnaya nauchnaya biblioteka imeni N.A. Dobrolyubova Publ., 2011, pp. 8–13. (In Russ.)

36. Markov N.F. *Russkiy sever v proizvedeniyakh M.V. Lomonosova: Rech', chitannaya v torzhest-vennom sobranii "Vologodskogo obshchestva izucheniya Severnogo kraya" v den' chestvovaniya 200-letiya pamyati Lomonosova 8 noyabrya. 1911 g.* [The Russian North in the Works of M.V. Lomonosov: Speech Read at the Solemn Meeting of the "Vologda Society for the Study of the Northern Territory" on the Day of Honoring the 200th Anniversary of Lomonosov's Memory on November 8, 1911]. Vologda, 1912, 17 p. (In Russ.)
37. Sokolova F.Kh. *Istoriya Rossii: uchebno-metodicheskoe posobie* [History of Russia: Teaching Guide]. Arkhangelsk, Kira Publ., 2013, 126 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 30.06.2022;  
принята к публикации 03.07.2022.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Арктика и Север. 2022. № 48. С. 303–305.

Научная статья

УДК 314(98)(045)

doi: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.303

## Российская и Мировая Арктика — монографическое исследование демографов, социологов и экономистов \*

Фаузер Виктор Вильгельмович <sup>1✉</sup>, доктор экономических наук, профессор

<sup>1</sup> Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук», ул. Коммунистическая, 26, Сыктывкар, Россия

<sup>1</sup> fauzer.viktor@yandex.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8901-4817>

**Аннотация.** В начале 2022 г. в издательстве «Политическая энциклопедия» (РОССПЭН) вышла коллективная монография «Российская и Мировая Арктика: население, экономика, расселение» / В.В. Фаузер, А.В. Смирнов, Т.С. Лыткина, Г.Н. Фаузер; отв. ред. проф. В.В. Фаузер. Москва: Политическая энциклопедия, 2022. 215 с. ISBN 978-5-8243-2479-2. Рецензентами выступили известные учёные: С.В. Рязанцев, чл.-корр. РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Института демографических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН и А.Н. Пилясов, доктор географических наук, профессор, профессор кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

**Ключевые слова:** Мировая Арктика, арктические страны, население, расселение, экономика

## Russian and World Arctic — a Monographic Study of Demographers, Sociologists and Economists

Viktor V. Fauzer <sup>1✉</sup>, Dr. Sci. (Econ.), Professor

<sup>1</sup> Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, ul. Kommunisticheskaya, 26, Syktyvkar, 167000, Russia

<sup>1</sup> fauzer.viktor@yandex.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8901-4817>

**Abstract.** At the beginning of 2022, the Political Encyclopedia Publishing House (ROSSPEN) published a collective monograph “Russian and World Arctic: Population, Economy, Settlement” / Fauzer V.V., Smirnov A.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N.; ed. by prof. Fauzer, Moscow, Political Encyclopedia Publ., 2022, 215 p. ISBN 978-5-8243-2479-2. The reviewers were well-known scientists: S. V. Ryazantsev, Corresponding Member of the RAS, Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Institute for Demographic Studies of the Federal Research Sociological Centre of RAS, and A. N. Pilyasov, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Professor of the Department of Socio-Economic Geography of Foreign Countries, Faculty of Geography, M.V. Lomonosov Moscow State University.

**Keywords:** World Arctic, Arctic country, population, settlement, economy

---

\* © Фаузер В.В., 2022

Для цитирования: Фаузер В.В. Российская и Мировая Арктика — монографическое исследование демографов, социологов и экономистов // Арктика и Север. 2022. № 48. С. 303–305. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.303  
For citation: Fauzer V.V. Russian and World Arctic — a Monographic Study of Demographers, Sociologists and Economists. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 303–305. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48.303



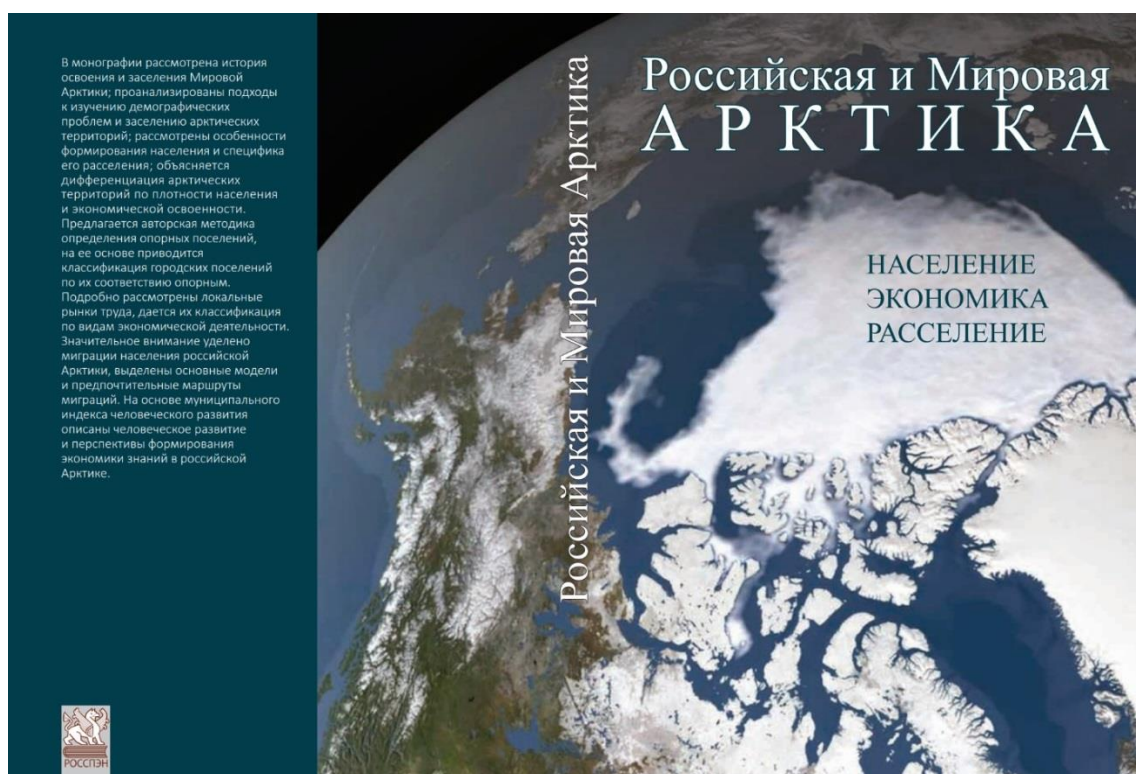


Рис. 1. Обложка монографии.

Монография обобщает многолетние исследования по арктической тематике сотрудников лаборатории демографии и социального управления Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Федерального исследовательского центра Коми НЦ УрО РАН. В фокусе внимания восемь арктических государств: Россия, Канада, США, Норвегия, Дания, Финляндия, Швеция и Исландия. Информационной базой исследования при изучении Мировой Арктики стали официальные публикации и базы данных статистических ведомств этих арктических стран. Также использовались международные базы данных о населении поселений и регионов ([citypopulation.de](http://citypopulation.de)), пространственном размещении населённых пунктов ([geonames.org](http://geonames.org)) и климатических условиях ([climate-data.org](http://climate-data.org)). Источниками данных о российской Арктике стали итоги переписей населения с 1897 по 2010 гг.; статистические бюллетени и сборники Федеральной службы государственной статистики (Росстат); статистическая информация о социально-экономическом развитии российской Арктики, собираемая в соответствии с Федеральным планом статистических работ; публикации министерств и ведомств; данные Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС).

В работе рассмотрена история освоения и заселения российской и Мировой Арктики; проанализированы подходы к изучению демографических проблем и заселению арктических территорий; рассмотрены особенности формирования населения и специфика его расселения; объяснена дифференциация арктических территорий по плотности населения и экономической освоенности. Предложена авторская методика определения опорных поселений, на её основе приведена классификация городских поселений по их соответствию

опорным. Подробно рассмотрены локальные рынки труда, дана их классификация по видам экономической деятельности. Значительное внимание уделено миграции населения российской Арктики, выделены основные модели и предпочтительные маршруты миграций. На основе муниципального индекса человеческого развития описаны человеческое развитие и перспективы формирования экономики знаний в российской Арктике.

Интерес к Мировой Арктике обусловлен и тем, что она является местом проживания коренных народов, которые в международно-политическом дискурсе представлены как «четвёртый мир». В России они названы особой общностью «четвёртого измерения», формирующей экологическую систему ценностей, а также «спасителями цивилизации».

Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту № 21-110-00049 (2021 г., научный руководитель — В.В. Фаузер). Согласно условиям конкурса, основной тираж (300 экземпляров) отправлен в крупнейшие библиотеки и научно-образовательные организации России. В арктических регионах России это Архангельская и Мурманская областные научные библиотеки; национальные библиотеки Республики Коми, Республики Карелия и Республики Саха (Якутия); Коми и Карельский научные центры; Северный (Арктический) и Северо-Восточный федеральные университеты; Мурманский, Петрозаводский и Сыктывкарский государственные университеты. Электронная версия монографии будет размещена в режиме чтения на сайте РФФИ во второй половине 2022 г. Книгу из дополнительного тиража (500 экземпляров) можно приобрести на сайте издательства «Политическая энциклопедия» (<https://rosopen.su>) и в книжных Интернет-магазинах.

## Редакционный совет сетевого издания «Арктика и Север»

1. Alfred Colpaert (Альфред Кулпарт), доктор географических наук, профессор физической географии и геоинформатики, отделение географии и истории, Университет Восточной Финляндии.
2. Arild Moe (Арилд Мое), кандидат политических наук, старший научный сотрудник, Институт Фритьофа Нансена, Норвегия.
3. Jens Petter Nielsen (Йенс Петтер Нильсен), доктор исторических наук, профессор отделения истории и религиоведения, Университет Тромсё — Арктический университет Норвегии.
4. Jukka Nyysönen (Юкка Нюссонен), доктор искусств, научный сотрудник отделения Крайнего Севера, Норвежский институт по изучению культурного наследия.
5. Lassi Heininen (Ласси Хайнинен), доктор социальных наук, заслуженный профессор Лапландского университета (Финляндия), приглашенный профессор САФУ имени М.В. Ломоносова, редактор «Арктического ежегодника».
6. Maria Lähteenmäki (Мария Лахтенмаки), доктор философских наук, профессор кафедры географии и истории, Университет Восточной Финляндии.
7. Natalia Loukacheva (Лукашева Наталья Вячеславовна), доктор юридических наук, доцент кафедры политических наук, Университет Британской Колумбии, Канада.
8. Andrey N. Petrov (Петров Андрей Николаевич), доктор географических наук, доцент кафедры географии, директор Центра междисциплинарных исследований Арктики, отдаленных и холодных территорий, Университет Северной Айовы, США.
9. Øyvind Ravna (Ойвинд Равна), доктор юридических наук, профессор права юридического факультета, Университет Тромсё — Арктический университет Норвегии.
10. Paul Josephson (Пол Джозефсон), доктор политических наук, профессор, отделение истории, Колби Колледж, США.
11. Голохваст Кирилл Сергеевич, доктор биологических наук, проректор по научной работе, Дальневосточный федеральный университет.
12. Зайков Константин Сергеевич, доктор исторических наук, доктор философии, проректор по международному сотрудничеству и информационной политике, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова.
13. Кефели Игорь Фёдорович, доктор философских наук, профессор, директор Центра геополитической экспертизы Северо-Западного института управления РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, вице-президент Академии геополитических проблем, эксперт Российской академии наук. Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации.
14. Конышев Валерий Николаевич, доктор политических наук, профессор, профессор кафедры теории и истории международных отношений Факультета международных отношений Санкт-Петербургского государственного университета.
15. Котляков Владимир Михайлович, доктор географических наук, профессор, научный руководитель Института географии РАН. Почётный президент Русского географического общества. Действительный член Российской Академии наук, член Европейской академии наук, иностранный член Французской и Грузинской академий наук. Учёная степень Doctor Honoris Causa Тбилисского государственного университета. Почётный член Американского, Мексиканского, Итальянского, Грузинского, Эстонского и Украинского географических обществ, Почётный президент Русского географического общества. Член Межправительственной группы экспертов по проблеме изменения климата, удостоенной (2007) Нобелевской премии мира. Лауреат 11 золотых медалей и премий, в том числе Государственной премии РФ в области науки и техники (2001).
16. Кудряшова Елена Владимировна, доктор философских наук, профессор, главный редактор журнала "Арктика и Север", ректор, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова.
17. Липина Светлана Артировна, доктор экономических наук. Заместитель председателя Совета по изучению производительных сил. Всероссийская академия внешней торговли (СОПС ВАВТ) Минэкономразвития России.
18. Лукин Юрий Федорович, доктор исторических наук, профессор. Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации.

19. Маслобоев Владимир Алексеевич, доктор технических наук, профессор, советник председателя ФИЦ «Кольский научный центр РАН», научный руководитель Института проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН, почетный доктор Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова.
20. Пилясов Александр Николаевич, доктор географических наук, профессор кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Генеральный директор АНО «Институт регионального консалтинга». Председатель российской секции Европейской ассоциации региональной науки. Заместитель председателя секции по экономике Совета по Арктике и Антарктике Совета Федерации. Член Президиума Экспертного совета по вопросам законодательного обеспечения развития районов Крайнего Севера Государственной Думы.
21. Сергиенко Людмила Александровна, доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники и физиологии растений Института биологии, экологии и агротехнологий, Петрозаводский государственный университет.
22. Сергунин Александр Анатольевич, доктор политических наук, профессор кафедры теории и истории международных отношений факультета международных отношений, Санкт-Петербургский государственный университет, внешний совместитель кафедры мировой политики МГИМО МИД РФ.
23. Сизова Ирина Леонидовна, доктор социологических наук, профессор кафедры прикладной и отраслевой социологии, Санкт-Петербургский государственный университет.
24. Соколова Флера Харисовна, доктор исторических наук, профессор кафедры регионоведения, международных отношений и политологии, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. Почётный работник высшего профессионального образования России.
25. Ульяновский Виктор Иванович, доктор социологических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. Почётный работник высшего профессионального образования России.
26. Фадеев Алексей Михайлович, доктор экономических наук, профессор Высшей школы управления и бизнеса, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.
27. Фаузер Виктор Вильгельмович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Лаборатории демографии и социального управления, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук». Заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Приказ об утверждении состава редакционного совета  
сетевого издания «Арктика и Север» № 266 от 08 апреля 2021 года

Веб-версия доступна по ссылке: <http://www.arcticandnorth.ru/DOCS/redsovet.php>

## Output data

### **АРКТИКА и СЕВЕР. 2022. № 48**

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48

Главный редактор — Кудряшова Елена Владимировна  
 Заместитель главного редактора — Зайков Константин Сергеевич  
 Ответственный секретарь — Кузнецова Елена Геннадьевна. E-mail: e.g.kuznetsova@narfu.ru  
 Редактор — Грошева Татьяна Евгеньевна. E-mail: t.grosheva@narfu.ru  
 Художественный редактор (английская версия) — Ковалёва Мария Николаевна.  
 E-mail: m.kovaleva@narfu.ru  
 Размещение на сайте — Кузнецова Е.Г.

Свидетельство о регистрации — Эл № ФС77-78458 от 08 июня 2020 года  
 Учредитель, издатель — ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»  
 Адрес учредителя, издателя: Россия, 163002, г. Архангельск, Набережная Северной Двины, д. 17  
 Адрес для писем и иной корреспонденции: Россия, 163002, г. Архангельск, Набережная Северной Двины, д. 17, редакция журнала «Арктика и Север»  
 Электронный адрес редакции: [aan@narfu.ru](mailto:aan@narfu.ru)

Подписано «в печать» для размещения на сайте <http://www.arcticandnorth.ru/> — 27.09.2022

### **ARCTIC and NORTH, 2022, no. 48**

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.48

Editor-in-chief — Kudryashova E.V.  
 Deputy Editor-in-chief — Zaikov K.S.  
 Executive secretary — Kuznetsova E.G. E-mail: e.g.kuznetsova@narfu.ru  
 Editor — Grosheva T.E. E-mail: t.grosheva@narfu.ru  
 Art editor (English version) — Kovaleva M.N. E-mail: m.kovaleva@narfu.ru  
 Placement on the webpage by E.G. Kuznetsova

Registration certificate Эл No. ФС77-78458 from June 08, 2020  
 Founder, publisher — Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov  
 Address of the founder, publisher: Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia  
 Address for correspondence: “Arctic and North” journal, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia  
 E-mail address of the editorial office: [aan@narfu.ru](mailto:aan@narfu.ru)

Signed for placement on the webpage <http://www.arcticandnorth.ru/> on 27.09.2022