

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ — ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО ЭТАПА И ПЕРСПЕКТИВ

Коды JEL: R10, F02

Федосина А. В., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры журналистики, рекламы и связей с общественностью, декан факультета клиентского, специального и международного образования, Российский государственный социальный университет, г. Москва, Россия

E-mail: a.fedosina@mail.ru. SPIN-код: 6014-1284

Шарыкина Э. А., кандидат экономических наук, доцент кафедры управления бизнесом и сервисными технологиями, Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва, Россия

E-mail: elzagrishkova@gmail.com, SPIN-код: 9492-6343

Горкуша О. А., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления бизнесом и сервисными технологиями, Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва, Россия

E-mail: gorkushaoa@mgupp.ru, SPIN-код: 1052-4281

Поступила в редакцию 27.11.2025. Принята к публикации 11.12.2025

Аннотация

Актуальность темы. В 2020 г. была принята Стратегия развития Арктической зоны России до 2035 г. В силу значительности Арктики, с точки зрения богатства природных ресурсов, транспортного значения Северного морского пути, обеспечения безопасности северных рубежей страны — документ является комплексом целей стратегического планирования, имеющим особую важность для национальной безопасности.

Цель. Оценка текущего этапа и перспектив стратегии развития Арктической зоны.

Методология. Системный анализ, индукция, методы сравнения табличной обработки и визуализации результатов исследования.

Результаты и выводы. Арктика является ключевым источником топливных ресурсов для внутренних потребностей и экспортных операций, что определяет её основную специализацию на добыче ископаемых. Однако ресурсное богатство не исчерпывается лишь топливом, что свидетельствует о перспективах диверсификации экономики региона. Одним из негативных факторов развития является значительный миграционный отток населения в регионы с более благоприятным климатом, что вызвано как климатическими факторами, так и сокращением экономической базы перерабатывающих и добывающих отраслей. Стратегия ставит задачей повысить качество социально-экономических показателей Арктической зоны России (всего 14 целевых индикаторов) по сравнению с базовым периодом 2018—2019 гг. с промежуточным этапным периодом 2025 г. Исследование нацелено на оценку выполнения задач Стратегии развития Арктической зоны в 2024 году. Проведён анализ динамики и перспектив исполнения целей стратегического планирования. Полученные результаты демонстрируют необходимость переоценки целевых параметров Стратегии, поскольку с высокой степенью вероятности можно утверждать, что большинство из них не будет достигнуто в современных политико-экономических условиях.

Область применения. Оценка эффективности и корректировка мер развития экономики Арктической зоны и общей реализации стратегии ее развития.

Ключевые слова: Арктическая зона России, запасы и ресурсы, стратегия развития Арктики, целевые индикаторы, экономическое развитие, этапы развития, эффективность управления.

ARCTIC ZONE DEVELOPMENT STRATEGY — ASSESSMENT OF THE CURRENT STAGE AND PROSPECTS

Коды JEL: R10, F02

Fedosyina A. V., Ph.D. (Economics), Associate Professor, Department of Journalism, Advertising and Public Relations, Dean of the Faculty of Client, Special and International Education, Russian State Social University, Moscow, Russia

E-mail: a.fedosina@mail.ru. SPIN-code: 6014-1284

Sharykina E. A., Ph.D. (Economics), Associate Professor, Department of Business and Service Technology Management, Russian Biotechnology University (ROSBIOTECH), Moscow, Russia

E-mail: elzagrishkova@gmail.com, SPIN-code: 9492-6343

Gorkusha O. A., Ph.D. (Economics), Associate Professor, Department of Business and Service Technology Management, Russian Biotechnology University (ROSBIOTECH), Moscow, Russia

E-mail: gorkushaoo@mgupp.ru, SPIN-code: 1052-4281

Received by the editorial office 27.11.2025. Accepted for publication 11.12.2025

Abstract

Relevance of the topic. *In 2020, the Strategy for the Development of the Arctic Zone of Russia until 2035 was adopted. Due to the significance of the Arctic, in terms of the wealth of natural resources, the transport significance of the Northern Sea Route, ensuring the security of the northern borders of the country, the document is a set of strategic planning goals of particular importance for national security.*

Purpose. *Assessment of the current stage and prospects of the Arctic zone development strategy.*

Methodology. *Systems analysis, induction, tabulation comparison methods and visualization of study results.*

Results and conclusions. *The Arctic is a key source of fuel resources for domestic needs and export operations, which determines its main specialization in mining. However, resource wealth is not limited to fuel, which indicates the prospects for diversification of the region's economy. One of the negative factors of development is a significant migration outflow of the population to regions with a more favorable climate, which is caused by both climatic factors and a reduction in the economic base of processing and extractive industries. The strategy aims to improve the quality of socio-economic indicators of the Arctic zone of Russia (a total of 14 target indicators) compared to the base period 2018—2019, with an intermediate stage period of 2025. The study is aimed at assessing the implementation of the objectives of the Arctic Zone Development Strategy in 2024. Analysis of the dynamics and prospects for the implementation of strategic planning goals was carried out. The results obtained demonstrate the need to reassess the target parameters of the Strategy, since with a high degree of probability it can be argued that most of them will not be achieved in modern political and economic conditions.*

Scope. *Assessment of the effectiveness and adjustment of measures for the development of the economy of the Arctic zone and the overall implementation of its development strategy.*

Keywords: *Arctic zone of Russia, reserves and resources, Arctic development strategy, target indicators, economic development, stages of development, management efficiency.*

Введение

Арктика является одновременно и важнейшим ресурсным источником для отечественной экономики [1—4], и потенциальной внеконкурентной транспортной магистралью (Северный морской путь) [5, 5], и стратегически важной территорией с политической и военной точки зрения. Это обуславливает исключительную значимость развития региона, поддержки социально-экономического положения и качества жизни местного населения [7—9]. Пони-

мание важности задачи на государственном уровне привело к созданию программного документа по развитию Арктической зоны: указом Президента России № 645 от 26.10.2020 г. утверждена действующая редакция Стратегии развития Арктической зоны России до 2035 года (далее Стратегия), которая является логическим продолжением предыдущей программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года», утверждён-

ной Постановлением Правительства № 366 от 21.04.2014 г.

В данном исследовании оценивается динамика исполнения целевых индикаторов Стратегии и перспективы достижения поставленных целей в обозримой перспективе. Для этого использованы следующие источники информации:

— раздел ЕМИСС, посвящённый индикаторам социально-экономического развития Арктической зоны¹;

— раздел Росстата, публикующий статистическую информацию о социально-экономическом развитии Арктической зоны²;

— раздел Росстата, посвящённый статистике промышленного производства³;

— доклады Министерства природных ресурсов и экологии о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов⁴ (далее доклады).

На основе анализа временных рядов представленных выше источников проводится оценка достигнутых показателей к 2024 г. в сравнении с целевыми значениями (таблица 1). В нескольких случаях данные за 2024 г. ещё не опубликованы, и использовалась информация за 2023 или 2022 гг.

В таблице 2 справочно приводится изменение целевых показателей за истекший период с начала действия Стратегии (т. е. за 2020—2024 гг.). Это более наглядная и ценная информация, поскольку позволяет оценить не только статичность конечной величины, но и её динамику.

Комментарии к таблицам 1 и 2, исходя из логических соображений, даны после обеих таблиц суммарно по их содержанию.

Результаты исследования и обсуждение

В таблицах 1 и 2 отражены ключевые этапыные достижения в развитии Арктической зоны России согласно планов, установленных Стратегией. Стоит отметить, что в некоторых случаях справочно отмечены важные по мнению автора показатели, которые находятся в смысловой связке с соответствующими целевыми задачами, но по некоторым причинам в этот список не вошли. Такие индикаторы в указанных таблицах отмечены звёздочкой* и выделены жирным шрифтом. После таблиц по пунктно рассмотрены все указанные позиции, соответствующие номерам целевых показателей Стратегии.

Таблица 1

Текущая оценка (на 2024 г.) исполнения целевых индикаторов Стратегии развития Арктической зоны России

№	Показатель	2019	Факт 2024	План 2025	План 2030	План 2035
1	2	3	4	5	6	7
1	Ожидаемая продолжительность жизни для регионов Арктической зоны, лет	72,39	71,86 (2023)	78	80	82
2	Коэффициент миграционного прироста для регионов Арктической зоны, на 1000 чел.	–5,1	0 (2023)	–2,5	0,0	2,0
	Коэффициент естественного прироста, на 1000 чел.*	0,7	–1,0	–	–	–
3	Уровень безработицы для регионов Арктической зоны, %	4,6	2,3	4,6	4,5	4,4
4	Кол-во новых рабочих мест для регионов Арктической зоны, тыс.	–	...	30	110	200
	Всего рабочих мест, тыс.*	950,1 (2020)	1033,4	–	–	–
5	Средняя заработная плата для регионов Арктической зоны, тыс. руб.	83,5	139,4	111,7	158,5	212,1
	в % от общероссийской*	–	141	–	–	–

¹ 2.5 Показатели социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности // ЕМИСС. URL: https://www.fedstat.ru/organizations/?expandId=1292871#fp_sr1292871. Дата обращения: 05.04.2025 г.

² Арктическая зона Российской Федерации. Статистическая информация о социально-экономическом развитии Арктической зоны Российской Федерации // Росстат. URL: http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/arc_zona.html. Дата обращения: 05.04.2025 г.

³ Промышленное производство // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial. Дата обращения: 05.04.2025 г.

⁴ Государственные доклады о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ispolzovanii_mineralno_syrevykh_resursov_rossiyskoy_federatsii/?ysclid=m8v9x1wf0405576192. Дата обращения: 05.04.2025 г.

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
6	Доля домохозяйств регионов Арктической зоны, имеющих широкополосный доступ к сети «Интернет», %	81,3	93,1	90	100	100
7	Доля Арктической зоны в ВВП России, %	6,2	6,6 (2022)	7,2	8,4	9,6
8	Доля добавленной стоимости высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в ВРП Арктической зоны, %	6,1	6,5 (2022)	7,9	9,7	11,2
9	Доля инвестиций в основной капитал в Арктических регионах в общем показателе по России, %	9,3	9,4	11	12	14
10	Доля внутренних затрат на НИОКР, затрат на технологические инновации Арктической зоны в суммарных затратах по России, %	1	0,48 (2023)	2,5	3,5	4,5
11	Доля инвестиций в основной капитал в целях охраны и рационального использования ресурсов на территории Арктической зоны, %	2,6	2,6	4,5	6	10
12	Доля регионов Арктики в добыче:					
	сырой нефти, %	17,3	13,8 (2022)	20	23	26
	природного газа, %	82,7	80,3	82	81	79
13	Объём производства сжиженного природного газа в Арктической зоне, млн т	8,6	22,0	43	64	91
14	Объём перевозок по Северному морскому пути, млн т	31,5	37,9	нет	90	130
	в т. ч. транзит	0,7	...	1	2	10

Таблица 2

Динамика исполнения целевых индикаторов Стратегии развития Арктической зоны России за 2020—2024 гг.

№	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	План 2025
1	Ожидаемая продолжительность жизни для регионов Арктической зоны, лет	71,12	69,42	69,97	71,86	...	78
2	Коэффициент миграционного прироста для регионов Арктической зоны, на 1000 чел.	-3,2	-1	-4,5	0,5	...	-2,5
	Коэффициент естественного прироста, на 1000 чел.*	-1,0	-3,6	-1,6	-1,0	...	-
3	Уровень безработицы для регионов Арктической зоны, %	6,0	4,7	4,1	3,2	2,3	4,6
4	Кол-во новых рабочих мест для регионов Арктической зоны, тыс.	-	-	-	-	-	30
	Всего рабочих мест, тыс.*	950	1025	1035	1040	1033	-
5	Средняя заработная плата для регионов Арктической зоны, тыс. руб.	90,8	95,8	109,9	122,1	139,4	111,7
	в % от общероссийской*	157	149	151	147	141	-
6	Доля домохозяйств регионов Арктической зоны, имеющих широкополосный доступ к сети «Интернет», %	81,6	85,2	87,3	88,7	93,1	90
7	Доля Арктической зоны в ВВП России, %	6,0	6,5	6,6	7,2
8	Доля добавленной стоимости высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в ВРП Арктической зоны, %	8,7	7,0	6,5	7,9
9	Доля инвестиций в основной капитал в Арктических регионах в общем показателе по России, %	9,9	10,8	10,7	9,9	9,4	11
10	Доля внутренних затрат на НИОКР, затрат на технологические инновации Арктической зоны в суммарных затратах по России, %	0,43	0,46	0,44	0,48	...	2,5
11	Доля инвестиций в основной капитал в целях охраны и рационального использования ресурсов на территории Арктической зоны, %	1,5	5,2	3,5	4,0	2,6	4,5
12	Доля регионов Арктики в добыче:						
	сырой нефти, %	13,1	13,2	13,8	20
	природного газа, %	85,2	85,8	83,1	80,2	80,3	82
13	Объём производства сжиженного природного газа в Арктической зоне, млн т	...	19,6	21,0	20,2	22,0	43
14	Объём перевозок по Северному морскому пути, млн т	33,0	34,9	34,1	36,3	37,9	нет

Далее номера пунктов в тексте соответствуют номерам целевых индикаторов в таблицах 1 и 2.

1. Ожидаемая продолжительность жизни, очевидно, самый сложный с точки зрения ресурсоёмкости достижения целевой показатель не только для Стратегии развития Арктики, но и для страны в целом, особенно после коронавирусной пандемии, которая существенно повлияла на демографические планы [10], так как в 2024 г. достигнутый показатель даже ниже базового значения. Фактически в настоящее время работа по улучшению показателя начинается заново с уровня 2019 г.

2. На протяжении последних десятилетий Арктика оставалась территорией с устойчивой убылью населения [11—13], но к 2023 г. удалось улучшить показатель миграционного прироста до нулевого значения, что предполагалось достигнуть лишь к 2030 г. Таким образом, здесь перелом устоявшейся негативной тенденции, что является благоприятным демографическим фактором развития региона.

Достаточно странно, что в Стратегии не заложены целевые параметры ещё более важного индикатора — естественного прироста (справочно приведён в таблицах 1 и 2). Можно отметить, что в 2023 г. он вернулся к доковидному значению 2020 г. (-1 на 1000 человек населения). С высокой степенью вероятности можно утверждать, что в 2025 г., судя по текущей тенденции, естественный прирост населения Арктической зоны войдет в положительную область значений.

3. Планы по снижению уровня безработицы выполнены значительно раньше срока — уже в 2022 г. они достигли целевого значения 2035 г.

4. Отдельно показатель прироста рабочих мест для Арктики по отношению к базовому периоду не приводится ни в одном из источников (ЕМИСС, Росстат). Однако косвенным образом можно оценить прирост этого показателя: по сравнению с 2020 г., при плановом значении 30 тыс. в 2025 г., уже в 2024 г. превышено значение прироста — 83 тыс. Таким образом, достижение задач по снижению напряжённости на рынке труда идёт с опережением графика. Возможно, что в 2025 г. будет достигнут целевой показатель 2035 г. — 110 тыс. рабочих мест прироста.

5. Фактическое значение заработной платы в Арктических регионах в 2024 г. превысило цель на 2025 г. Конечно, это происходило в существенно иных инфляционных и политико-экономических реалиях. В этой связи целесообразно привести показатель доли средней заработной платы в Арктике по сравнению со средним по России (приведён в таблицах 1 и 2 справочно).

Заметим, что происходит постепенное снижение дифференциации заработной платы в Арктике и остальных регионах страны. С од-

ной стороны это процесс положительный, поскольку снижает показатели социально-экономического расслоения населения страны. Однако, с другой — это снижает стимулы трудовой миграции в регионах и нивелирует финансовое поощрение разницы в климатических условиях Арктики и регионов с благоприятными условиями.

6. Создание условий для массовой цифровизации коммерческого и частного секторов идёт с опережением графика [14]. При целевом параметре на 2025 г. в охвате Арктики широкополосным интернетом 90 %, уже в 2024 г. достигнуто значение 93,1 %. Динамика показателя позволяет с высокой степенью уверенности ожидать достижение 100 %-го уровня к 2027—2028 гг. раньше 2030 г.

7. Доля Арктических регионов в российском ВВП растёт очень медленно — к 2022 г. она достигла всего лишь 6,6 % при базовом показателе на 2019 г. 6,2 %. Маловероятно, что к 2025 г. будет пройден целевой порог 7,2 %, показатель 9,6 % к 2035 г. представляется недостижимым значением в силу слишком невысокой численности населения региона (менее 2 %). В противном случае это приведёт к слишком значительному разрыву в валовом региональном продукте и, соответственно, к непропорциональному уровню дифференциации в доходах и уровне жизни.

8. В 2022 г. доля ВДС высокотехнологичных отраслей в силу специфики сырьевой направленности экономики Арктических регионов остаётся практически на уровне 2019 г. (6,5 % и 6,1 % соответственно). Исходя из текущей тенденции сложно ожидать достижения целевого значения 2030 г. в 9,7 % и, тем более, заложенного на 2035 г. уровня в 11,2 %, хотя колебания конъюнктуры рынка энергоресурсов могут создавать видимость улучшения ситуации (подобно пандемии 2020 г.), когда доля наукоемких отраслей может немного расти. Однако, по мнению авторов, это не создаст устойчивой тенденции, поскольку в обозримой перспективе добыча сырья, в особенности энергоресурсов, будет оставаться основой экономики Арктического региона.

9. Доля Арктики в инвестициях в основной капитал (ИВОК) — весьма стабильная во времени величина, колеблющаяся в пределах 9,3—10,8 % в 2019—2024 гг. Текущая тенденция не позволяет рассчитывать ни на достижение целевого показателя 2025 г. в 11 %, ни тем более 14 % к 2035 г.

10. Планы по доле внутренних затрат на НИОКР в Арктической зоне в общероссийском показателе в размере даже 2,5 % на 2025 г. весьма амбициозны, если принимать во внимание, что все, даже второстепенные научные центры по развитию в России находятся вне Арктики,

в крупных городах и наукоградах вблизи них. В подобных условиях сложно ожидать изменения показателя, устоявшегося в пределах 0,5 %. Это возможно лишь при формировании одного или нескольких научных центров, технопарков или инновационных кластеров, что, весьма ресурсоёмко в условиях арктического климата и вряд ли экономически оправданно.

11. Доля инвестиций в основной капитал, направленных на экологические инициативы, показатель довольно изменчивый. В 2021 г. был преодолен целевой порог 2025 г. (5,2 % против цели в 4,5 %). Однако, к 2024 г. его значение снова снизилось до 2,6 % — базового значения на начало периода. Таким образом, нет оснований рассчитывать на достижение даже 6 %-го значения, ориентированного на 2030 г., не говоря уже о 10 % к 2035 г., скорее всего показатель продолжит устоявшуюся тенденцию колебаний в пределах 2—5 % год от года.

12. Доля Арктики в добыче нефти к 2025 г. предполагалась в размере 20 % и 26 % к 2035 г., что явилось следствием несколько превышенных ожиданий роста добычи нефти на Арктическом шельфе, который так и не начал расти в последние годы в ожидаемом размере. ХМАО по-прежнему остаётся крупнейшим регионом по добыче сырой нефти, и фокус геологоразведочных и подготовительных работ скорее смещается на восток, в Восточную Сибирь, чем на Север страны. Основным рынком сбыта нефти стали Китай и Индия, что обуславливает большие перспективы сибирских нефтедобывающих проектов, чем Арктического шельфа, поэтому ожидаемые 20 % доли Арктики в добыче нефти к 2025 и даже к 2035 г. — маловероятный сценарий развития событий.

Снижение доли Арктики по добыче газа предполагалось, очевидно, за счёт повышения роли Дальнего Востока и Восточной Сибири в газодобыче в расчёте на рынок Китая и АТР, но это снижение не столь очевидно — до 79 % к 2035 г. Вполне возможно, что с течением времени возможны колебания в пределах до 5 %, как видно из таблицы 2. Формально уровень 2035 г. может и будет достигнут. Однако это будет в рамках реальной колебательной тенденции, наблюдаемой в текущий момент. Некоторого строго устоявшегося долевого распределения здесь не наблюдается в силу многих действующих факторов внутреннего и внешнего характера.

13. Повышение производства сжиженного природного газа (СПГ) до 43 млн куб. м к 2025 г. и до 91 млн. т. к 2035 г. ожидалось в расчёте на европейский рынок. Однако в текущей реальности сценарии возобновления полноценных экономических отношений со странами Европы маловероятен как минимум в перспективе до 2030 г. Поэтому очевидно, что к 2030 г. объём

производства, скорее всего, останется в пределах 20—25 млн. т. ежегодно. Северный морской путь (СМП) вряд ли сможет обеспечить проводку столь значительного числа судов, необходимых для перевозки СПГ в планируемых Стратегией объёмах на азиатские рынки.

14. Текущая тенденция грузоперевозок по СМП, демонстрирует положительный тренд, однако целевой показатель в 90 млн т к 2030 г. представляется весьма завышенным. Скорее всего, объём перевозок приблизится к 50 млн т в 2030 г. и к 60—65 млн. т. в 2035 г., если, конечно, не произойдёт существенных изменений глобального политического ландшафта [15—17]. Политика здесь имеет определяющее значение как для транзитного судоходства, так и для развития торговли СПГ и другими ресурсами российской Арктики, а внутренние потребности региона далеки от необходимости перевозки 90 млн. т. грузов в год.

Выводы

Системный анализ текущего прогресса достижения целевых индикаторов Стратегии развития Арктической зоны России до 2035 года, а также на основе оценки динамики за 2020—2024 гг., позволяет сделать следующие выводы:

— (1 цель) уже достигнуты целевые пороги 2035 г. по снижению безработицы;

— (4 цели) достигнуты этапные значения 2025 или 2030 гг. для миграционного прироста населения Арктики, по приросту количества рабочих мест, величины заработной платы, обеспечению широкополосного доступа в Интернет;

— (8 целей) скорее всего не будут выполнены задачи по повышению доли Арктики в ВВП страны, ожидаемой продолжительности жизни, доли наукоёмких отраслей в ВРП, доле Арктики в ИВОК в стране, доле внутренних затрат на НИОКР, экологическим инвестициям, добыче сжиженного природного газа и грузоперевозкам по Северному морскому пути;

— (1 цель) так как доля добычи нефти и газа содержит два направления, то здесь можно трактовать пункт двояко: по нефти целевой параметр не будет достигнут, а по газу он уже находится на уровне задачи 2030 г., хотя, конечно, цель увеличения нефтедобычи более значима.

В целом можно заключить о достижении или потенциальном достижении задач лишь по пятицелевым параметрам Стратегии. Восемь целевых направлений с высокой степенью вероятности достигнуты не будут ни к одному из временных этапов (2025, 2030 или 2035 гг.). Ещё одна цель содержит два направления, одно из которых (доля в добыче нефти) также не будет реализовано до 2035 г. в силу текущей тенденции.

Резюмируя данные таблиц 1 и 2, стоит указать на необходимость корректировки целевых индикаторов Стратегии, исходя из текущих реалий, а также расширения перечня задач в части демографической политики.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барковский А. Н. Экономический потенциал Российской Арктики в области природных ресурсов и перевозок по СМП / А. Н. Барковский, С. С. Алабян, О. В. Морозенкова // Российский внешнеэкономический вестник. — 2015. — № 1. — С. 70—83.
2. Волков А. В. Месторождения стратегических металлов арктического региона / А. В. Волков, Н. С. Бортников, К. В. Лобанов [и др.]. // Труды Ферсмановской научной сессии ГИ КНЦ РАН. — 2019. — № 16. — С. 80—84. — DOI: 10.31241/FNS.2019.16.016.
3. Петров В. А. Ресурсный потенциал арктической зоны России / В. А. Петров, А. В. Волков // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2021. — Т. 228, № 2. — С. 181—195. — DOI: 10.38197/2072-2060-2021-228-2-181-195.
4. Цыпин А. П. Сравнительный анализ динамики темпов роста (снижения) добычи полезных ископаемых России и США в 1970—2013 гг. / А. П. Цыпин, В. А. Овсянников // ФЭН-наука. — 2014. — № 8 (35). — С. 7—10.
5. Новожилов А. М. Пространство Северного морского пути как международный транспортный путь / А. М. Новожилов // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. — 2022. — Т. 21, № 2. — С. 9—13. — DOI: 10.24182/2073-6258-2022-21-2-9-13.
6. Ступаков Н. В. Российский Северный морской путь и китайская идея «Полярного шелкового пути»: перспективы сопряжения геополитических мегапроектов / Н. В. Ступаков // Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право. — 2024. — № 2. — С. 19—33.
7. Ветрова Е. Н. Исследование состояния и проблем развития промышленности в российской Арктике в контексте концепции устойчивого развития / Е. Н. Ветрова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. — 2023. — № 4. — С. 3—13. — DOI: 10.17586/2310-1172-2023-16-4-3-13.
8. Симакова А. В. Образ российской Арктики на современном этапе развития: романтика или прагматика? / А. В. Симакова, И. С. Степутьев // Арктика и Север. — 2022. — № 49. — С. 234—251. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.49.234.
9. Фаузер В. В. Этнический потенциал формирования человеческих ресурсов российской Арктики / В. В. Фаузер, А. В. Смирнов, Г. Н. Фаузер // Арктика: экология и экономика. — 2024. — Т. 14, № 2. — С. 286—300. — DOI: 10.25283/2223-4594-2024-2-286-300.
10. Лаптева И. П. Проблемы и перспективы роста ожидаемой продолжительности жизни населения России / И. П. Лаптева, Е. Н. Гришина // Вестник Челябинского государственного университета. — 2024. — № 12 (494). — С. 29—38. — DOI: 10.47475/1994-2796-2024-494-12-29-38.
11. Жданова М. П. Перспективы развития Арктической зоны: социальный аспект / М. П. Жданова // Новизна. Эксперимент. Традиции (Н.Экс.Т.). — 2023. — Т. 9, № 4 (24). — С. 19—29.
12. Кузнецова М. Н. Демографическая ситуация в Архангельской области: анализ, пути решения / М. Н. Кузнецова, А. С. Васильева // Арктика и Север. — 2023. — № 51. — С. 212—232. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.51.212.
13. Чичканов В. П. Арктические регионы сегодня: риски развития и потенциал возможностей / В. П. Чичканов, Л. А. Беляевская-Плотник, П. А. Андреева // Проблемы рыночной экономики. — 2020. — № 4. — С. 7—22. — DOI: 10.33051/2500-2325-2020-4-7-22.
14. Трекова К. А. Тенденции цифровой экономики в России / К. А. Трекова // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. — 2020. — Т. 1. — С. 249—257.
15. Анисимова Я. А. Экономическая безопасность, санкции и переориентация российских внешнеторговых потоков / Я. А. Анисимова, В. А. Плотников // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2023. — Т. 13, № 2. — С. 10—23. — DOI: 10.21869/2223-1552-2023-13-2-10-23.
16. Гаджимирзоев Г. И. Переориентация экспортной политики Российской Федерации после введения экономических санкций / Г. И. Гаджимирзоев // Маркетинг и логистика. — 2022. — № 6 (44). — С. 15—24.
17. Чувахина Л. Г. Последствия санкционной политики в отношении нефтегазового сектора России для экономик США и стран ЕС / Л. Г. Чувахина // Сегодня и завтра Российской экономики. — 2022. — № 107—108. — С. 37—45. — DOI: 10.26653/1993-4947-2022-107-108-03.

LITERATURE

1. *Barkovsky A. N.* Economic potential of the Russian Arctic in the field of natural resources and transportation along the NSR / A. N. Barkovsky, S. S. Alabyan, O. V. Morozenkova // Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik. [Russian Foreign Trade Bulletin]. — 2015. — No. 1. — Pp. 70—83.
2. *Volkov A. V.* Deposits of strategic metals of the Arctic region / A. V. Volkov, N. S. Bortnikov, K. V. Lobanov [et al.]. // Trudy Fersmanovskoj nauchnoj sessii GI KNC RA. [Proceedings of the Fersman scientific session of the GI KSC RAS]. — 2019. — No. 16. — Pp. 80—84. — DOI: 10.31241/FNS.2019.16.016.
3. *Petrov V. A.* Resource potential of the Arctic zone of Russia / V. A. Petrov, A. V. Volkov // Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii. [Scientific works of the Free Economic Society of Russia]. — 2021. — Vol. 228, No. 2. — Pp. 181—195. — DOI: 10.38197/2072-2060-2021-228-2-181-195.
4. *Tsylin A. P.* Comparative analysis of the dynamics of growth rates (decline) of mineral extraction in Russia and the USA in 1970—2013 / A. P. Tsylin, V. A. Ovsyannikov // FЭn-nauka. — 2014. — No. 8 (35). — Pp. 7—10.
5. *Novozhilov A. M.* The Northern Sea Route space as an international transport route / A. M. Novozhilov // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. [Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship]. — 2022. — Vol. 21, No. 2. — Pp. 9—13. — DOI: 10.24182/2073-6258-2022-21-2-9-13.
6. *Stupakov N. V.* The Russian Northern Sea Route and the Chinese idea of the «Polar Silk Road»: prospects for conjugation of geopolitical megaprojects / N. V. Stupakov // Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo evrazijskih gosudarstv: politika, ekonomika, pravo. [International cooperation of Eurasian states: politics, economics, law]. — 2024. — No. 2. — Pp. 19—33.
7. *Vetrova E. N.* Study of the state and problems of industrial development in the Russian Arctic in the context of the concept of sustainable development / E. N. Vetrova // Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskij menedzhment. [Scientific journal of NRU ITMO. Series: Economics and environmental management]. — 2023. — No. 4. — Pp. 3—13. — DOI: 10.17586/2310-1172-2023-16-4-3-13.
8. *Simakova A. V.* The image of the Russian Arctic at the present stage of development: romanticism or pragmatism? / A. V. Simakova, I. S. Stepus // Arktika i Sever. [Arctic and North]. — 2022. — No. 49. — Pp. 234—251. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.49.234.
9. *Fauzer V. V.* Ethnic potential for the formation of human resources in the Russian Arctic / V. V. Fauzer, A. V. Smirnov, G. N. Fauzer // Arktika: ekologiya i ekonomika. [Arctic: Ecology and Economy]. — 2024. — Vol. 14, No. 2. — Pp. 286—300. — DOI: 10.25283/2223-4594-2024-2-286-300.
10. *Lapteva I. P.* Problems and Prospects of Growth in Life Expectancy of the Population of Russia / I. P. Lapteva, E. N. Grishina // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. [Bulletin of the Chelyabinsk State University]. — 2024. — No. 12 (494). — Pp. 29—38. — DOI: 10.47475/1994-2796-2024-494-12-29-38.
11. *Zhdanova M. P.* Development Prospects of the Arctic Zone: Social Aspect / M. P. Zhdanova // Novizna. Eksperiment. Tradicii (N.Eks.T). [Novelty. Experiment. Traditions (N.Exp.T)]. — 2023. — Vol. 9, No. 4 (24). — Pp. 19—29.
12. *Kuznetsova M. N.* Demographic situation in the Arkhangelsk region: analysis, solutions / M. N. Kuznetsova, A. S. Vasilyeva // Arktika i Sever. [Arctic and North]. — 2023. — No. 51. — Pp. 212—232. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.51.212
13. *Chichkanov V. P.* Arctic regions today: development risks and potential opportunities / V. P. Chichkanov, L. A. Belyaevskaya-Plotnik, P. A. Andreeva // Problemy rynochnoj ekonomiki. [Problems of market economy]. — 2020. — No. 4. — Pp. 7—22. — DOI: 10.33051/2500-2325-2020-4-7-22.
14. *Trekova K. A.* Trends in the digital economy in Russia / K. A. Trekova // Innovacionnoe razvitie ekonomiki: tendencii i perspektivy. [Innovative development of the economy: trends and prospects]. — 2020. — Vol. 1. — Pp. 249—257.
15. *Anisimova Ya. A.* Economic security, sanctions and reorientation of Russian foreign trade flows / Ya. A. Anisimova, V. A. Plotnikov // Izvestiya YUgo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Menedzhment. [Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management]. — 2023. — Vol. 13, No. 2. — Pp. 10—23. — DOI: 10.21869/2223-1552-2023-13-2-10-23.
16. *Gadzhimirzoev G. I.* Reorientation of the export policy of the Russian Federation after the introduction of economic sanctions / G. I. Gadzhimirzoev // Marketing i logistika. [Marketing and logistics]. — 2022. — No. 6 (44). — Pp. 15—24.
17. *Chuvakhina L. G.* Consequences of the sanctions policy towards the oil and gas sector of Russia for the economies of the USA and EU countries / L. G. Chuvakhina // Segodnya i zavtra Rossijskoj ekonomiki. [Today and tomorrow of the Russian economy]. — 2022. — No. 107—108. — Pp. 37—45. — DOI: 10.26653/1993-4947-2022-107-108-03.