

Арктика и Север. 2026. № 64. С. 138–156.

Научная статья

УДК [332.14+338.2](985)(045)

DOI: <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2026.64.138>

Ресурсно-логистические возможности для развития промышленного туризма в Российской Арктике

Цветков Александр Юрьевич^{1✉}, кандидат экономических наук, доцент

Осипова Елена Эдуардовна¹, кандидат экономических наук, доцент

^{1, 2} Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, набережная Северной Двины, 17, Архангельск, Россия

¹ a.cvetkov@narfu.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1092-1295>

² e.e.osipova@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7960-1607>

Аннотация. За годы промышленного освоения в регионах Российской Арктики накоплен значительный потенциал индустриального наследия, промышленные предприятия являются точками притяжения потенциальных туристов. Это даёт возможность развивать промышленный туризм, который является перспективным направлением современной туристской индустрии. Географические особенности Арктики, её неравномерная транспортная освоенность затрудняют развитие туризма в регионе, в том числе промышленного. Для решения этой проблемы необходимо выбрать наиболее доступные для туристов территории и определить виды промышленного туризма, которые могут быть востребованы. В нашей работе на основании контент-анализа специализированных сайтов, посвящённых туризму, мы оценили современное состояние развития промышленного туризма в каждом регионе Российской Арктики и выявили, какие его виды представлены в программах туров. Мы провели анализ логистических возможностей регионов Арктики для развития туризма на основе определения материально-временных затрат потенциальных туристов и сравнения результатов по каждому выбранному арктическому транспортному центру. Наиболее перспективно развитие промышленного туризма с точки зрения наличия необходимых ресурсов и наименьших материально-временных затрат в Мурманской области, Республике Карелии, Архангельской области, Республике Коми и Ямало-Ненецком автономном округе. Для каждого региона Российской Арктики мы определили отрасли, составляющие ресурсную основу для развития промышленного туризма, и рекомендовали предприятия, которые необходимо использовать для разработки профориентационных туров, способствующих привлечению трудовых ресурсов.

Ключевые слова: Арктика, промышленный туризм, материально-временные затраты, транспортный центр, индустриальное наследие

* © Цветков А.Ю., Осипова Е.Э., 2026

Для цитирования: Цветков А.Ю., Осипова Е.Э. Ресурсно-логистические возможности для развития промышленного туризма в Российской Арктике // Арктика и Север. 2026; 64: 138–156. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2026.64.138>

For citation: Tsvetkov A.Yu., Osipova E.E. Resource and Logistics Opportunities for the Development of Industrial Tourism in the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2026; 64: 138–156. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2026.64.138>



Статья опубликована в открытом доступе и распространяется на условиях лицензии [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Resource and Logistics Opportunities for the Development of Industrial Tourism in the Russian Arctic

Aleksandr Yu. Tsvetkov¹✉, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor

Elena E. Osipova², Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor

^{1,2} Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, Russia

¹ a.cvetkov@narfu.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1092-1295>

² e.e.osipova@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7960-1607>

Abstract. Over the years of industrial development in the regions of the Russian Arctic, a significant potential of industrial heritage has been accumulated, with industrial sites serving as attractions for potential tourists. This provides an opportunity to develop industrial tourism, which is a promising sector of the modern tourism industry. The geographical features of the Arctic and its uneven transport infrastructure complicate the development of tourism in the region, including industrial one. To address this issue, it is necessary to identify the most accessible areas for tourists and to determine the types of industrial tourism that may be in demand. In this study, using content analysis of specialized tourism websites, we assessed the current state of industrial tourism development in each region of the Russian Arctic and identified what types of it are presented in tour programs. We analyzed the logistics capabilities of the Arctic regions for tourism development by determining the financial and time costs for potential tourists and comparing the results for each selected Arctic transport center. In terms of the availability of necessary resources and the lowest financial and time costs, the development of industrial tourism shows the greatest potential in the Murmansk Oblast, the Republic of Karelia, the Arkhangelsk Oblast, the Komi Republic and the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug. For each region of the Russian Arctic, we have identified the sectors that form the resource base for the development of industrial tourism, and recommended enterprises that should be used to develop career-oriented tours designed to attract labor resources.

Keywords: Arctic, industrial tourism, financial and time costs, transport center, industrial heritage

Введение

Впервые промышленные туры появились в XVII в. Во второй половине XX в. промышленный туризм приобрёл современные формы. В Стратегии развития туризма в России на период до 2035 г., утверждённой распоряжением правительства в 2019 г., промышленные предприятия обозначены в качестве точек притяжения для туристов: как отечественных, так и зарубежных. Действительно, для каждого региона характерно наличие каких-либо предприятий, в то время как значительные природно-климатические или культурно-исторические ресурсы, способные привлечь туристов из других регионов, есть не везде. Использование ресурсов некоторых предприятий в качестве основы для создания экскурсионных программ позволяет развивать туризм даже в регионах с незначительным рекреационным потенциалом. Особенно это актуально для населённых пунктов, в которых имеются высшие и средние профессиональные учебные заведения, готовящие кадры для предприятий региона. На таких предприятиях, как правило, есть музеи и специалисты, способные провести производственную экскурсию. Следовательно, имеется необходимая основа для развития промышленного туризма. По определению промышленный туризм подразумевает посещения и мероприятия на объекте, позволяющие посетителям понять

процессы и секреты производства, относящиеся к прошлому, настоящему или будущему¹. Арктический туризм в основном ассоциируется с использованием природной составляющей рекреационных ресурсов. Но нельзя игнорировать историю освоения арктических регионов человеком. Промышленное наследие также является потенциальным аттрактантом, привлекающим туристов. Как отмечает З.Ю. Желнина, актуальным вопросом является интерпретация индустриальных ресурсов и их вовлечение в сферу арктического туризма (Желнина, 2021). В то же время развитие промышленного туризма в Арктике имеет свою специфику, связанную с выбором объектов показа и организацией логистики. В России основными объектами, используемыми в промышленном туризме, являются предприятия пищевой промышленности, машиностроения, ЛПК, металлургии, энергетики, добывающей промышленности и сельского хозяйства². При этом в качестве основного действия промышленного тура выступает демонстрация производственного процесса (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). Одной из сложностей в привлечении туристов на производственную экскурсию является однообразность отраслевого состава предприятий на определённых территориях (в том числе в Арктической зоне). Удалённость потенциальных туристов от объектов показа при слабой транспортной связанности территорий является другой значительной проблемой для организации промышленного туризма. Целью нашего исследования является определение наиболее перспективных направлений промышленного туризма и регионов в Российской Арктике, в которых их целесообразно развивать.

Материалы и методы исследования

По данным АТОР, в 2024 г. регионы Российской Арктики приняли 1,3 млн туристов, что на 8,3% больше, чем в 2023 г.³ По данным Росстата, среди регионов, полностью входящих в Арктическую зону, по числу поездок туристов в 2024 г. лидируют Мурманская область (674 151 прибытие) и Ямало-Ненецкий автономный округ (460 451 прибытие). Из двух других полностью арктических регионов лидирует Чукотский автономный округ (48 109 прибытий), несмотря на удалённость и труднодоступность. В то время как в Ненецком автономном округе, расположенном к местам формирования туристских потоков ближе, чем Чукотка, в 2024 г. зафиксировано 39 756 прибытий. В остальных регионах, частично входящих в Арктическую зону, отделить туристов, посещающих Арктику, от общего потока проблематично, но эксперты выделяют среди лидеров Архангельскую область⁴.

Вопросы развития промышленного туризма в регионах Российской Арктики в

¹ Национальный стандарт Российской Федерации. Туристские услуги. Промышленный туризм. Предоставление услуг. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200142466> (дата обращения: 15.10.2025).

² Методология развития промышленного туризма в Российской Федерации. URL: <https://asi.ru/library/promtourism/184110/> (дата обращения: 15.10.2025).

³ URL: <https://arctic-russia.ru/news/minvostokrazvitiya-turpotok-v-arktiku-v-2025-godu-sostavit-1-5-mln-chelovek/> (дата обращения 15.10.2025).

⁴ URL: <https://www.rosstat.gov.ru/statistics/turizm> (дата обращения: 15.10.2025).

настоящее время являются малоизученными. Это можно объяснить тем, что Арктика привлекает туристов прежде всего уникальностью природы. Но в последнее время начали появляться научные работы, посвящённые отдельным аспектам арктического промышленного туризма. Так, З.Ю. Желнина рассматривает индустриальный образ Арктики, который часто противопоставляют её природному потенциалу. Она отмечает, что организация путешествий с целью посещения промышленных объектов в Арктике отличается от организации подобных туров в старопромышленных регионах (Желнина, 2021). Е.Л. Панченко предлагает обратить внимание на возможность привлечения трудовых ресурсов в регионы Арктики посредством организации туров профессионально-ориентированного промышленного туризма (Панченко, 2024). Аналогичное экспертное мнение высказывает О. Подшувейт, которая считает, что промышленный туризм в Арктике следует рассматривать не как способ извлечения прибыли, а как профориентационную деятельность среди молодёжи с целью решения кадровых проблем Арктики⁵. Авторы, изучающие промышленный туризм, отмечают его маркетинговый, кадровый и имиджевый эффекты, влияние на диверсификацию экономики (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). Благодаря маркетинговому и имиджевому эффектам промышленный туризм способствует росту инвестиционной привлекательности региона, формированию региональных брендов, развитию экспортного потенциала и туристской индустрии⁶.

В масштабах всей России, без привязки к Арктике, вопросы промышленного туризма разработаны лучше. Более того, Агентством стратегических инициатив по продвижению новых проектов составлено практическое руководство и пошаговые инструкции по созданию региональной стратегии развития промышленного туризма в Российской Федерации⁷. Единого понимания состава понятия промышленного туризма у учёных разных стран нет (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). В рамках промышленного туризма рассматривают посещение объектов индустриального наследия (материальные и нематериальные активы, которые использовались в прошлом), производственные туры на действующие предприятия, в которых участвуют как туристы, так и бизнесмены, профориентационные экскурсии для школьников и студентов, промышленные выставки (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). Существенная ресурсная база для промышленного туризма — старые промышленные предприятия, прекратившие работу. При условии сохранения производственных помещений, оборудования, технологий, которые применяли на данном производстве, можно превратить такое предприятие в объект культурного наследия, пользующийся популярностью у туристов. Например, фабрика-музей Верла (Финляндия), на которой с 1892 по 1964 гг. производили бумагу и картон, после закрытия была преобразована в первый

⁵ Интервью О. Подшувейт. URL: <https://goarctic.ru/opinions/olga-podshuveyt-o-potentsiale-promyshlennogo-turizma-dlya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-arktiki/> (дата обращения: 15.10.2025).

⁶ URL: <https://promtourism.online/> (дата обращения: 15.10.2025).

⁷ Методология развития промышленного туризма в Российской Федерации. URL: <https://asi.ru/library/promtourism/184110/> (дата обращения: 15.10.2025).

промышленный музей Финляндии, а ЮНЕСКО присвоил ей статус объекта мирового культурного наследия (Потапов, 2020). В мировой туристской индустрии на промышленный туризм приходится от 10 до 15% турпотока. В США промышленный туризм начинался в моногородах, в настоящее время практически все предприятия открыты для туристов. В европейских странах промышленные туры для экскурсантов организовывали на предприятия пищевой промышленности. В Китае в качестве основных направлений промышленного туризма выбрано 20 крупнейших предприятий различных видов деятельности (пищевая, фармацевтическая, лёгкая промышленность) (Иванова, Матюнин, 2022).

В работе Ибрагимова Э.Э., Скараник С.С., Верна В.В. приводится классификация видов промышленного туризма по количеству одновременно посещаемых объектов (одно предприятие или несколько однопрофильных), по составу группы экскурсантов, по влиянию экономических и бизнес-факторов (платный и бесплатный туризм), по организованности туров, признакам внутреннего и внешнего характера (локальный, национальный, внешний туризм), по целям воздействия на контингент (познавательный, профориентационный, деловой, научный, имиджевый туризм) (Верна, Ибрагимов, Скараник, 2023). В нашем исследовании мы разделили промышленный туризм по основной цели путешествия на следующие виды: туризм индустриального наследия, профориентационный туризм, познавательный туризм на действующих предприятиях, деловой туризм. Такое подразделение удобно для выбора приоритетных направлений в планировании промышленного туризма в региональном разрезе.

В работе И.З. Чхотуа, Л.И. Власюк, Г.В. Задорожной все субъекты Российской Федерации поделены на кластеры с точки зрения уровня и стратегических возможностей развития промышленного туризма. В том числе учитывалась транспортная доступность. Арктические регионы России попали в три кластера. К отстающим по развитию промышленного туризма регионам Арктики авторы отнесли Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа (1 кластер), к среднеразвитым — Республику Карелию, Республику Коми, Архангельскую область и Красноярский край (2 кластер), к лидирующим по развитию промышленного туризма — Мурманскую область и Республику Саха (Якутию) (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). Однако стоит отметить, что комплексный показатель в этой работе рассчитывался на всю территорию регионов без учёта принадлежности отдельных их районов к зоне Арктики, кроме того, уровень развития промышленного туризма в некоторых из них с момента выхода данной работы в печать изменился.

Барьеры, затрудняющие развитие промышленного туризма, отмечены в работе М.В. Ивановой и В.М. Матюнина. К ним отнесены: труднодоступность и удалённость объектов промышленного туризма от мест формирования туристских потоков, высокая стоимость проезда до места туристского интереса, значительные временные затраты, неравная конкуренция с популярными туристскими направлениями, небезопасность

производственных площадок для экскурсантов, засекреченный статус некоторых объектов (Иванова, Матюнин, 2022). Также есть ограничения инфраструктурного характера, которые выражаются в трудностях организации туристских коридоров на производстве. Как следствие, потенциал промышленного туризма не используется в полном объёме, хотя он мог бы способствовать устойчивому развитию территории (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). Специфика Арктики оказывает влияние на развитие всех отраслей хозяйства. Поэтому вопрос целесообразности развития промышленного туризма для каждого конкретного её субъекта является важным при региональном планировании.

Мы проанализировали ресурсные и логистические возможности развития промышленного туризма с учётом специфики территорий российского сектора Арктики. Под ресурсными возможностями мы понимаем наличие на этих территориях рекреационных ресурсов, позволяющих развивать промышленный туризм. Логистические возможности — это наличие регулярного транспортного сообщения, связывающего эти территории с местами формирования туристских потоков. Кроме того, логистические возможности для туристов связаны и со стоимостью билетов, временем перемещения и регулярностью рейсов, другими словами, с материально-временными затратами.

В нашей работе для изучения современного состояния промышленного туризма в арктических субъектах Российской Федерации мы использовали неколичественный и количественный контент-анализ их официальных информационно-туристских порталов и сайтов некоторых туроператоров, а также портала о промышленном туризме в России и сайта Агентства стратегических инициатив. Мы подсчитали количество предложений туроператоров по промышленному туризму в каждом субъекте и проанализировали их смысловое наполнение с целью определения его вида. Для выявления ресурсных возможностей арктических территорий для развития промышленного туризма мы изучили географию отраслей их хозяйства, выделили наиболее уникальные потенциальные объекты показа, представляющие самые ценные рекреационные ресурсы. Транспортную доступность и логистические возможности регионов мы оценивали по материально-временным затратам туристов (Цветков, 2022). Также мы изучили то, как изменились материально-временные затраты туристов, направляющихся в отдельные пункты Российской Арктики, с 2022 г. Анализ и синтез полученной информации позволили нам определить наиболее перспективные для развития промышленного туризма арктические регионы Российской Федерации и целесообразные для этого виды туризма. Территориально наше исследование охватывает те субъекты Российской Федерации и их части, которые отнесены к Арктике в Федеральном законе от 13.07.2020 № 193 (в редакции от 21.04.2025 г. — № 97) «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации»⁸. Это территории Мурманской области, Ненецкого, Ямало-Ненецкого и

⁸ Федеральный закон от 13.07.2020 № 193-ФЗ (ред. от 21.04.2025) «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации». URL:

Чукотского автономных округов, частично отнесённые к Арктике территории Архангельской области (г. Архангельск, г. Новодвинск, городские округа Северодвинск и Новая Земля, Онежский, Приморский, Лешуконский, Пинежский районы), Республики Карелии (Беломорский, Кемский, Лоухский, Калевальский, Сегежский районы, Костомукшский городской округ), Республики Коми (городские округа Воркута, Инта, Усинск, Усть-Цилемский район), Республики Саха (Якутии) (13 северных муниципалитетов), Ханты-Мансийского автономного округа (Берёзовский, Белоярский районы) и Красноярского края (Таймырский район, г. Норильск, Туруханский район, частично Эвенкийский район).

Результаты и обсуждение

В СССР промышленный туризм преимущественно имел профориентационную направленность и подразумевал посещение производств школьниками. В постсоветский период в России при планировании туризма обратили внимание на индустриальное наследие. В конце XX в. был создан Нижнетагильский музей-заповедник горнозаводского дела Среднего Урала, в составе которого находятся закрытый ранее металлургический завод и дом управляющего горнозаводским районом⁹.

Для того чтобы обратить внимание на туристский потенциал промышленных предприятий и привлечь региональные администрации к развитию промышленного туризма, Агентство стратегических инициатив совместно с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации в 2021 г. организовали работу Акселератора по развитию промышленного туризма. Результатом стала разработка и внедрение в практику производственных экскурсий в регионах — участниках данного проекта. Среди регионов Арктики в работе Акселератора принимали участие команды Мурманской и Архангельской областей, Республики Карелии, Ямало-Ненецкого автономного округа, Красноярского края и Республики Саха (Якутия). Однако лидером по количеству предприятий, вовлечённых в организацию промышленных туров, является Приволжский федеральный округ (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021).

На основании контент-анализа официальных туристских порталов и специализированных сайтов по промышленному туризму мы выяснили, в каких регионах Арктики организованы промышленные туры (табл. 1).

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357078/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ (дата обращения: 15.10.2025).

⁹ Методология развития промышленного туризма в Российской Федерации. URL: <https://asi.ru/library/promtourism/184110/> (дата обращения: 15.10.2025).

Таблица 1

Промышленные туры в арктических регионах России^{10,11,12,13,14,15,16,17,18,19 20}

Регион	Тур	Вид	Отрасль	Локация
Мурманская область	«Шпиль-555» — эколого-индустриальный маршрут на территории закрытого никелево-медного карьера	туризм индустриального наследия	горнодобывающая промышленность, цветная металлургия	пгт Никель
	Кольская АЭС и форелевое хозяйство	профориентационный, познавательный туризм	электроэнергетика, сельское хозяйство	г. Полярные Зори
	Кольская ветряная электростанция	профориентационный, познавательный туризм	электроэнергетика	п. Туманный
	Кольская сверхглубокая скважина	туризм индустриального наследия, профориентационный, познавательный туризм	научные исследования	п. Заполярный
Республика Карелия	АО «Сегежский ЦБК»	профориентационный, познавательный туризм	целлюлозно-бумажная промышленность	г. Сегежа
Архангельская область	Посещение судоверфи «Поморский коч»	познавательный туризм	судостроение	г. Архангельск
Республика Коми	«Воркута — это уголь». ООО Компания «ВоркутаУголь»	профориентационный, познавательный туризм	угольная промышленность	г. Воркута, разрез Юньягинский
Ямало-Ненецкий АО	Вынгапуровский газоперерабатывающий завод АО «СибурТюменьгаз»	профориентационный, познавательный туризм	газовая промышленность	г. Ноябрьск
Ненецкий АО	Знакомство с этническими традициями	познавательный туризм	народные промыслы	г. Нарьян-Мар
Ханты-Мансийский АО	-	-	-	-
Красноярский край	Норникель	профориентационный, познавательный туризм	цветная металлургия	г. Норильск
	«Гигаватт», Майнинговая компания BitCluster	профориентационный, познавательный туризм	IT	г. Норильск
Республика Саха (Якутия)	-	-	-	-
Чукотский АО	Тур к оленеводам	познавательный туризм	сельское хозяйство	Тундра

¹⁰ Подбор промышленного тура. URL: <https://promtourism.ru/katalog/> (дата обращения: 15.10.2025).¹¹ Туры и экскурсии. URL: <https://murmansk.travel/excursions> (дата обращения: 15.10.2025).¹² Легендарная Карелия. URL: <https://legendary-karelia.ru/> (дата обращения: 15.10.2025).¹³ Туры и экскурсии по Республике Коми. URL: <https://tourism.rkomi.ru/adventures/tours-and-excursions> (дата обращения: 15.10.2025).¹⁴ Туристический гид по Ямалу. URL: <https://yamal.travel/> (дата обращения: 15.10.2025).¹⁵ URL: <https://www.visitnao.ru/> (дата обращения: 15.10.2025).¹⁶ Туристический информационный центр Красноярского края. URL: <https://visitsiberia.info/> (дата обращения: 15.10.2025).¹⁷ Туристический портал Якутии. URL: <https://travel-ykt.ru/> (дата обращения: 15.10.2025).¹⁸ Чукотский туристический портал. URL: <https://chukotka.travel/> (дата обращения: 15.10.2025).¹⁹ URL: <https://tours.pomorland.travel/> (дата обращения: 16.10.2025).²⁰ Туризм в Югре Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. URL: <https://tourism.admhmao.ru/> (дата обращения 16.10.2025).

Как следует из табл. 1, больше всего промышленных туров предложено на официальных сайтах туротрасли Мурманской области, что подтверждает данные И.З.Чхотуа, Л.И. Власюк и Г.В. Задорожной об уровне её развития (Чхотуа, Власюк, Задорожная, 2021). На сайтах Республики Саха (Якутии) и Ханты-Мансийского автономного округа подобные туры не были найдены. Следует отметить, что не на всех изученных нами сайтах туры промаркированы как промышленные, а на некоторых вообще нет доступной информации по ним. Таковы сайты Архангельской области, Ненецкого автономного округа, Ханты-Мансийского автономного округа, Республики Саха (Якутия) и Чукотского автономного округа. Табл. 1 содержит данные только по турам, информация по которым была в свободном доступе и которые однозначно идентифицированы как промышленные. При этом на познавательные промышленные туры приходится 92% предложений, 66% программ можно отнести к профориентационным и лишь 17% — к турам индустриального наследия. Туров для делового туризма в предложениях региональной туриндустрии не найдено. Чаще всего туры представляют сельское хозяйство (растениеводство, оленеводство, рыбоводство), цветную металлургию (горнодобывающую отрасль, медно-никелевую промышленность) и топливно-энергетический комплекс (газовая, угольная промышленность и электроэнергетика). Реже представлены отрасли лесопромышленного комплекса, судостроения, важные в хозяйстве некоторых арктических территорий. Не обнаружено туров на предприятия нефтяной промышленности. Не во всех регионах промышленные туры отражают их хозяйственную специализацию. Некоторые программы направлены на культурно-познавательный туризм и в качестве аттракторов используют имеющиеся там интересные объекты, связанные с какой-либо хозяйственной деятельностью или местными традициями. Следует отметить географическую рассредоточенность маршрутов проведения арктических промышленных туров и их значительную удалённость от городов, где проживает большая часть потенциальных туристов. Поэтому сложно с логистической и экономической точек зрения объединить в один промышленный тур несколько региональных объектов.

Мы изучили экономические расстояния на основе потенциальных материально-временных затрат туристов на достижение центров промышленного туризма в арктических регионах прямыми рейсами, при условии, что точками формирования туристских потоков будут Москва и Санкт-Петербург как главные транспортно-распределительные узлы страны, а местами назначения — региональные транспортные центры, по методике, предложенной И.А. Потаповым (Потапов, 2016). В качестве показателей оценки мы использовали время в пути (минимальное), стоимость проезда (минимальная), количество и регулярность прямых рейсов самолётов и поездов, курсирующих между центрами промышленного туризма, Москвой и Санкт-Петербургом. Результаты выразили в баллах (максимальный балл — 10). Так, если время в пути между заданными точками до 2 часов, это соответствует 1 баллу, до 3 часов — 2 баллам и т. д. Если минимальная стоимость проезда меньше 1 000 рублей, то это

соответствует 1 баллу, меньше 2 000 — 2 баллам и т. д. Если регулярность рейсов по заданному маршруту данным видом транспорта равна 1 и более разам в сутки, то это соответствует 1 баллу, 6 раз в неделю — 2 баллам, 5 раз в неделю — 3 баллам, 1 раз в неделю — 7 баллам. Если количество видов транспорта, которыми можно добраться до заданной точки, равняется 1, то это выражается 7 баллами, 2 и более — 1 баллом. Сумма всех показателей, выраженная в баллах, является обобщённым показателем материально-временных затрат туристов (Цветков, 2022) (табл. 2).

Таблица 2

Оценка материально-временных затрат туристов при поездках в арктические центры промышленного туризма²¹ (7)

Регион	Центр промышленного туризма	Транспортный центр	Города, связанные регулярными авиа и железнодорожными рейсами с транспортными центрами					
			Все города	Москва		Санкт-Петербург		
				авиа	ж/д	авиа	ж/д	
Мурманская обл.	пгт Никель, г. Полярные Зори, п. Туманный, п. Заполярный	г. Мурманск	Анапа, Архангельск, Екатеринбург, Казань, Калининград, Краснодар, Москва, Петрозаводск, Псков, Санкт-Петербург, Севастополь, Смоленск, Сочи, Великий Новгород, Череповец	7	17	7	16	
		г. Апатиты	Анапа, Псков, Москва, Великий Новгород, Санкт- Петербург, Смоленск, Калининград	10	18	11	16	
Карелия	г. Сегежа	г. Сегежа	Анапа, Псков, Москва, Великий Новгород, Санкт- Петербург, Смоленск	-	22	-	21	
Архангельская	г. Архангельск	г. Архангельск	Адлер, Вологда,	8	16	7	20	

²¹ Расписание пригородного и междугородного транспорта. URL: <https://rasp.yandex.ru/> (дата обращения: 18.10.2025).

обл.			Калининград, Кисловодск, Микунь, Москва, Мурманск, Нарьян-Мар, Новороссийск, Санкт- Петербург, Смоленск, Череповец				
Коми	г. Воркута	г. Воркута	Адлер, Сыктывкар, Котлас, Лабытнанги, Москва, Нижний Новгород, Новороссийск, Санкт- Петербург	21	17	-	29
	г.Усинск	г. Усинск	Бугульма, Казань, Киров, Минеральные Воды, Москва, Пермь, Печора, Самара, Сыктывкар, Уфа	17	17	-	-
Ненецкий АО	г. Нарьян-Мар	г. Нарьян-Мар	Архангельск, Екатеринбург, Казань, Киров, Москва, Санкт-Петербург, Сыктывкар, Уфа	22	-	22	-
Ямало- Ненецкий АО	г. Салехард, п. Харп, г. Ноябрьск	г. Салехард (авиа) и г. Лабытнанги (ж/д)	Воркута, Екатеринбург, Казань, Москва, Минеральные Воды, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Санкт-Петербург, Сочи, Тюмень, Уфа	14	22	16	24
		г. Ноябрьск	Екатеринбург, Казань, Краснодар, Минеральные Воды, Москва, Новосибирск, Новый Уренгой, Омск, Оренбург, Санкт- Петербург, Сочи, Тюмень, Уфа	17	23	20	24
Ханты- Мансийский АО	пгт Берёзово, г. Белоярский	г.Белоярский	Москва, Екатеринбург, Тюмень, Сургут, Ханты-Мансийск, Нягань	26	-	-	-
Красноярский край	г. Норильск	г. Норильск	Абакан, Екатеринбург, Краснодар, Красноярск, Минеральные Воды, Москва, Санкт- Петербург, Новосибирск, Сочи, Уфа, Челябинск	22	-	27	-
Саха (Якутия)		п. Тикси	Якутск	-	-	-	-
Чукотский АО		Анадырь	Владивосток, Красноярск, Москва, Хабаровск	31	-	-	-
		Певек	Новосибирск, Магадан, Москва, Якутск	34	-	-	-

Как показывают данные табл. 2, наименьшие материально-временные затраты имеют туристы, путешествующие в Мурманскую область и арктические районы Архангельской

области. Здесь можно выбрать из двух видов транспорта, в зависимости от того, что в приоритете конкретного туриста: время передвижения или стоимость проезда. Транспортные центры этих регионов связаны регулярными рейсами с большим количеством городов, при этом число направлений с 2022 г. увеличилось (Цветков, 2022). Высокие показатели материально-временных затрат при поездках в Сегежу (Карелия) связаны только с тем, что до неё можно добраться одним видом транспорта (поездом). С продвижением на восток материально-временные затраты туристов будут возрастать по причине безальтернативности авиационного транспорта, редкости выполнения рейсов и высокой стоимости билетов. Материально-временные затраты при посещении объектов Ямало-Ненецкого автономного округа несколько ниже, чем у соседних регионов, так как там налажено более регулярное сообщение с Москвой и Санкт-Петербургом двумя видами транспорта. Регионы, расположенные восточнее, не имеют железнодорожного сообщения, безальтернативный проезд авиатранспортом стоит дорого, при этом прямых рейсов в Санкт-Петербург из аэропортов Чукотского автономного округа нет, а из арктической части Республики Саха (Якутия) нет и прямых рейсов до Москвы. Стоимость авиационного билета «Москва — Певек» начинается от 49 тыс. руб.²²

В целом, по сравнению с 2022 г., материально-временные затраты на поездки в данные центры Российской Арктики увеличились. В Мурманской и Архангельской областях — на 1–2 балла, в Ненецком автономном округе — на 10–16 баллов, на севере Красноярского края (Норильск) — на 5 баллов, в Чукотском автономном округе (Анадырь) — на 8 баллов. Неоднозначно изменились материально-временные затраты при поездках в Воркуту, Лабытнанги и Салехард. Ухудшилось транспортное сообщение Воркуты с Санкт-Петербургом, в результате чего материально-временные затраты возросли на 7 баллов, при этом практически не изменились материально-временные затраты при поездках из Москвы. Материально-временные затраты при поездках на самолёте из Москвы в Салехард не изменились, а при поездках на поезде возросли на 6 баллов. Возросли материально-временные затраты при поездках из Санкт-Петербурга в Салехард на самолёте на 3 балла, но при этом было организовано железнодорожное сообщение и появилась альтернатива для туристов из этого города. Увеличение материально-временных затрат связано с возрастанием цен на билеты и уменьшением частоты рейсов. Исключение составляет Ямало-Ненецкий автономный округ и отчасти Республика Коми, где количество рейсов было немного увеличено на отдельных направлениях и видах транспорта. Следовательно, наиболее перспективно с точки зрения материально-временных затрат развитие туризма в европейском секторе Российской Арктики. Это относится к Мурманской и Архангельской областям. Также значительные возможности для привлечения туристов есть у Ямало-Ненецкого автономного округа (Цветков, 2022). Созданные здесь промышленные туры могут

²² Авиакомпания «Якутия». URL: <https://www.yakutia.aero/wx/booking/#/results/9261486373> (дата обращения: 17.10.2025).

быть более востребованными у туристов из других регионов страны, путешествующих через Москву, Санкт-Петербург или напрямую из своих регионов. Для регионов азиатского сектора Арктики, особенно для севера Красноярского края, Республики Саха, Чукотского автономного округа, промышленные туры предпочтительнее ориентировать на местное население или делать их частью программ других типов путешествий.

На основе знания отраслевого состава экономики арктических регионов России и географического распространения предприятий были выявлены потенциальные локации для создания промышленных туров. Основной отраслью в большинстве регионов Российской Арктики является горнодобывающая промышленность, особенно в её азиатском секторе. К основным предприятиям относятся горно-обогатительные комбинаты, рудники и шахты. После распада СССР в Российской Арктике было заброшено более 12 тыс. промышленных объектов²³. Использование отработанных месторождений полезных ископаемых в качестве объектов туризма широко распространено в мировой практике. Например, на базе бывших нефтяных разработок в польских Карпатах создан «Карпатский нефтяной маршрут» (Kruczek, Kruczek, 2016). В Швеции на отработанном месторождении медной руды развивается промышленный туризм. Этот объект («Большая медная гора» в г. Фалун) входит в список всемирного культурного наследия, он включает рудник, закрытый в 1992 г., завод по производству меди и ряд сопутствующих объектов (Della Lucia, Pashkevich, 2023). По нашему мнению, перспективным направлением в создании маршрутов промышленных туров в Арктике может быть использование подобных объектов в качестве аттрактантов. Некоторые из них законсервированы, так как их ресурсы ещё не выработаны, и возобновление добычи полезных ископаемых на них возможно. Использование их в туризме помогло бы избежать их полного запустения и сохранить инфраструктуру предприятий, а также поддерживать некоторое количество рабочих мест. Особенно много горно-обогатительных комбинатов закрывалось в Чукотском автономном округе в 1990–2000-х гг. В основном там добывали цветные и благородные металлы (олово, вольфрам, ртуть, золото, серебро и др.) (Ващук, Коваленко, 2022). По данным инвестиционного портала Арктической зоны России, на территории Чукотского автономного округа много уникальных промышленных объектов, которые не используются по назначению, но могут привлекать туристов, так как представляют собой историческую и культурную ценность²⁴. Например, закрытый в 2002 г. военный городок Гудым с аэродромом, ликвидированный в 2003 г. посёлок Апапельгино, в котором жили работники аэропорта Певек, посёлок Комсомольский в Чаунском районе с рудником по добыче золота, посёлок Валькумей с рудником по добыче олова, посёлок Иультин с рудником по добыче олова, вольфрама, золота и серебра, а также другие объекты. Сложность их использования заключается в труднодоступности, по этой

²³ Ученые составили список заброшенных промышленных объектов в Арктике. URL: <https://rough-polished.expert/ru/arctica/136619.html> (дата обращения: 13.10.2025).

²⁴ Заброшенные объекты Чукотки: ядерные ракеты, рудники и поселки. URL: <https://arctic-russia.ru/article/zabroshennye-obekty-chukotki-yadernye-rakety-rudniki-i-poselki/> (дата обращения: 14.10.2025).

причине в своё время они не смогли конкурировать с другими горнодобывающими предприятиями, которые имеют более выгодное транспортно-географическое положение. Но некоторые из них находятся вблизи городов, в которых есть аэропорты (Анадырь, Певек, Билибино), и потенциально могли быть использованы в качестве туристских объектов. Основными посетителями этих объектов могут быть местные жители, будущие абитуриенты, а главной целью посещения должна быть профорientация. Кроме того, эти объекты можно включать в состав ознакомительных и приключенческих туристских маршрутов для туристов из других регионов. Аналогичное применение возможно и для старых арктических метеостанций, шахт, лесозаводов. В Воркуте в советское время действовало 13 угольных шахт, сейчас осталось 4, планируемых к закрытию до 2037 г. Возможно создание музейного комплекса на базе одной из них по типу музея-заповедника горнозаводского дела Среднего Урала. Использовать такой объект можно как для профорientации, так и для познавательного туризма: как для местных жителей, так и для приезжих гостей. Транспортно-географическое положение Воркуты способствует этому, как и уже имеющийся опыт промышленного туризма компании «ВоркутаУголь».

В Архангельске в 1928 г. работало около 30 лесозаводов, большая часть которых была основана до 1917 г., к 2024 г. осталось 4 (Потапов, Ерохин, 2025). После закрытия большинства предприятий лесопромышленного комплекса в Архангельске осталось много свободных промышленных площадок и производственных зданий, в одном из которых можно было бы создать музей лесопиления и деревообработки с использованием современных способов визуализации.

Если руководствоваться идеей о том, что промышленный туризм для Арктики — это прежде всего профорientационные туры для решения кадровых проблем, то в каждом арктическом регионе необходимо организовать музеи на предприятиях отраслей их специализации, а у ведущих предприятий этих отраслей должны быть разработаны экскурсионные программы и налажено сотрудничество с туриндустрией региона. Такой успешный опыт уже накоплен у предприятий Мурманской области (Кольская АЭС), Карелии (АО «Сегежский ЦБК»), Ямало-Ненецкого автономного округа (Вынгапуровский газоперерабатывающий завод АО «СибурТюменьгаз») и Красноярского края (ПАО «ГМК «Норильский никель»). Мы рассмотрели, какие предприятия и компании могли бы использовать свой потенциал для разработки производственных экскурсий, а также возможные транспортные центры, через которые туристы могли бы приехать (табл. 3).

Таблица 3

Возможные объекты промышленного туризма в Российской Арктике и ближайшие к ним транспортные центры²⁵

Регион	Отрасль	Предприятие или компания	Транспортный центр
Мурманская область	судостроение	ОАО «Мурманский	Мурманск

²⁵ Источник: составлено автором.

		судоремонтный завод морского флота», АО «10 судоремонтный завод»	
	рыбная промышленность	ПАО «Мурманский рыбный комбинат», ПАО «Инарктика»	Мурманск
	цветная металлургия	АО «Кольский горно-металлургический комбинат», АО «Кандалакшский алюминиевый завод», ООО «Ловозёрский ГОК»	Апатиты
	чёрная металлургия	АО «Оленегорский ГОК», АО «Ковдорский ГОК»	Апатиты
	горно-химическая промышленность	АО «Апатит»	Апатиты
Республика Карелия	чёрная металлургия	АО «Карельский окатыш»	Сегежа, Костомукша
	цветная металлургия	ОАО «Надвоицкий алюминиевый завод»	Надвоицы
	целлюлозно-бумажная промышленность	АО «Сегежский ЦБК»	Сегежа
Архангельская область	ЛПК	АО «Архангельский фанерный завод», ЗАО «Лесозавод 25», ОАО «Архангельский ЦБК»	Архангельск
	добывающая промышленность	АО «Североалмаз», АО АГД «Даймонд»	
	судостроение	АО ЦС «Звёздочка» СРЗ «Красная Кузница»	
	пищевая промышленность	ООО «Архангельский водорослевый комбинат»	
Ненецкий АО	ТЭК	ОАО «Печоранефть»	Нарьян-Мар
	Пищевая промышленность	ОАО «Мясопродукты»	
Республика Коми	ТЭК	ОАО Компания «ВоркутаУголь», ООО «ЛУКОЙЛ — Коми»	Воркута, Усинск
Ямало-Ненецкий АО	ТЭК	ОАО «Газпромнефть — Ноябрьскнефтегаз», ООО Газпром — добыча «Надым»	Ноябрьск, Салехард, Лабытнанги, Надым
Ханты-Мансийский АО	ТЭК, добывающая промышленность	«Белоярскнефтегаз» ООО «ЛУКОЙЛ — Западная Сибирь», АО «Полярный кварц»	Белоярский
Красноярский край	цветная металлургия	ПАО «ГМК Норильский никель»	Норильск
	транспорт	морской порт Дудинка	
Республика Саха (Якутия)	добывающая промышленность	АЛРОСА	Тикси, Мирный
	транспорт	Морской порт Тикси	
Чукотский АО	добывающая промышленность	ООО Артель старателей «Чукотка» (п. Комсомольский), ООО Артель старателей «Шахтёр» (п. Ленинградский), ООО Артель старателей «Полярная» (п. Полярный)	Певек, Анадырь

Как правило, промышленные предприятия находятся на транспортных путях или

вблизи них. Поэтому, используя предложенные нами города в качестве перераспределительных транспортных центров, туристы могут добраться до интересующих их объектов. «Особенно это удобно в Мурманской области, Архангельской области, Карелии и Республике Коми» (Цветков, 2022). Предприятия нефтяной и газовой промышленности, которые обычно расположены далеко от транспортных центров, менее доступны. Материально-временные затраты при их достижении увеличиваются из-за необходимости дополнительного проезда из рассмотренных транспортных центров. Это относится к Ненецкому и Ямало-Ненецкому автономным округам. В арктической части Республики Саха (Якутия) и в Чукотском автономном округе практически не осталось предприятий, которые могли бы принимать промышленных туристов. Их функцию в Якутии может взять компания АЛРОСА, которая осваивает новые месторождения, в том числе в северных районах республики. В Чукотском автономном округе теоретически могут принимать туристов артели старателей, добывающие золото, но, вероятно, эту функцию на себя должна взять администрация округа. В целом труднодоступные районы Республики Саха (Якутия) и Чукотского автономного округа слабо заселены, там существуют большие транспортные проблемы. Промышленный туризм там может рассчитывать в основном на местных жителей, так как условия формирования промышленных туров сложные, материально-временные затраты высоки, и большого спроса на туры не будет.

Большое значение имеет создание производственных музеев на предприятиях. Такие музеи создадут основу для промышленного профориентационного туризма в регионах Арктики. Это дополнительно привлечёт туристов, интересующихся историей её индустриального развития. Их работа в связке с предприятиями туриндустрии поможет сделать арктический туризм более содержательным и повысит продуктивность замысла по привлечению в Арктику трудовых ресурсов. А продвижение таких программ на федеральном уровне поможет привлечь внимание к ним потенциальных туристов.

Заключение

Таким образом, в настоящее время промышленный туризм в регионах Российской Арктики только начинает развиваться. Успешнее это происходит в наиболее освоенных и транспортно доступных регионах — Мурманской области, Карелии, Республике Коми и Ямало-Ненецком автономном округе. В качестве продвигаемых видов промышленного туризма можно отметить познавательный туризм, профориентационный туризм и туризм индустриального наследия. Регионы Российской Арктики имеют богатое индустриальное наследие, заключающееся в большом количестве объектов времён промышленного освоения: рудников, шахт, предприятий, закрытых посёлков, которые сегодня никак не используются, но могут привлекать туристов. Использование их для развития промышленного туризма индустриального наследия даст возможность сохранить инфраструктуру и создаст рабочие места.

В настоящее время перспективно развитие промышленного туризма в регионах, путешествие в которые предполагает наименьшие материально-временные затраты (Мурманская область, Архангельская область, Республика Карелия, Республика Коми, Ямало-Ненецкий автономный округ). Другие регионы Арктики могут рассчитывать на привлечение в качестве туристов преимущественно местных жителей. Можно предположить, что развитие программ промышленного туризма увеличит количество прибытий туристов в Ямало-Ненецкий автономный округ, Республику Коми, Мурманскую область, Архангельскую область, Ненецкий автономный округ и Республику Карелию. Кроме того, данные программы могут увеличить продолжительность пребывания туристов в арктических регионах. Предполагается, что основным видом промышленного туризма в Арктике должен стать профориентационный туризм. Он востребован прежде всего у местных школьников и студентов. Сложная транспортная доступность большинства арктических регионов делает промышленные туры высокозатратными, из-за чего они проигрывают конкуренцию природным арктическим турам. Чтобы исправить ситуацию, ведущие предприятия отраслей специализации в каждом арктическом регионе должны создавать современные производственные музеи, разрабатывать экскурсии и работать с туристами. Предприятия, заинтересованные в привлечении рабочих кадров, должны спонсировать такие профориентационные туры.

Перспективы для промышленного туризма открывает также включение его программ в комплексные туры, когда туристы посещают и природные, и культурно-исторические, и промышленные объекты. Такие туры возможны в любом регионе Арктики.

Проблемой продвижения промышленного туризма является недостаточная его освещённость на порталах местных туроператоров. На некоторых из них информация о промышленных турах либо отсутствует, либо не идентифицируется. Поэтому для развития промышленного туризма необходимо создание целенаправленных программ, привлечение ведущих предприятий и доступная подача информации о турах для потенциальных туристов.

Список источников

- Ващук А.С., Коваленко С.Г. Северо-Восток России в 1990-е гг.: деиндустриализация на периферии страны // Россия и АТР. 2022; 4: 27–50. <https://doi.org/10.24412/1026-8804-2022-4-27-50>
- Верна В.В., Ибрагимов Э.Э., Скараник С.С. Комплексный подход к анализу специфики развития промышленного туризма в России // Исследование проблем экономики и финансов. 2023; 1(7): 1–14. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2023-1-7-1-14>
- Желнина З.Ю. Индустриальный образ Арктики: парадоксы и потенциал в Арктическом туризме // Развитие Северо-Арктического региона: история и традиции народов Арктики в меняющихся климатических условиях: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Архангельск: САФУ; 2021: 188–193.
- Иванова М.В., Матюнин В.М. Промышленный туризм — новый тренд развития сибирских моногородов // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2022; 7 (4): 501–510. <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2022-7-4-501-510>
- Панченко Е.Л. Современные технологии обучения студентов регионально ориентированному

- промышленному туризму как потенциальному драйверу развития Российской Арктики // Вестник университета Российского инновационного образования. 2024; 2: 67–82. <https://doi.org/10.24412/2541-8734-2024-2-67-82>
- Потапов И.А. Методические подходы к анализу транспортно-географического положения рекреационных объектов (на примере Архангельской области) // Сервис в России и за рубежом. 2016; 10 (4 (65)): 43–54. <https://doi.org/10.12737/20182>
- Потапов И.А. Особенности туристского развития города Коуволы (Финляндия) // Географический вестник. 2020; 4 (55): 181–189. <https://doi.org/10.17072/2079-7877-2020-4-181-189>
- Потапов И.А., Ерохин В.Л. Пространственный анализ трансформации промышленной зоны города Архангельска // Арктика и Север. 2025; 60: 81–97. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2025.60.81>
- Цветков А.Ю. Логистические основы развития арктического туризма в России // Арктика и Север. 2022; 46: 190–204. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2022.46.190>
- Чхотуа И.З., Власюк Л.И., Задорожная Г.В. Развитие промышленного туризма в регионах России: стратегический анализ // Экономическое возрождение России. 2021; 4 (70): 156–174. <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2021-4-70-156-174>
- Della Lucia M., Pashkevich A. A sustainable afterlife for post-industrial sites: balancing conservation, regeneration and heritage tourism // European Planning Studies. 2023; 31 (1): 641–661. <https://dx.doi.org/10.1080/09654313.2022.2154141>
- Kruczek Z., Kruczek M. Post-Industrial tourism as a means to revitalize the environment of the former oil basin in the Polish Carpathian Mountains // Polish Journal of Environmental Studies. 2016; 25(2): 895–902. <https://doi.org/10.15244/pjoes/61241>

References

- Chkhotua I.Z., Vlasjuk L.I., Zadorozhnaya G.V. Strategic Analysis of Industrial Tourism Development in the Regions of Russia: Opportunities and Threats. *Economic Revival of Russia*. 2021; 4 (70): 156–174. <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2021-4-70-156-174>
- Della Lucia M., Pashkevich A. A Sustainable Afterlife for Post-Industrial Sites: Balancing Conservation, Regeneration and Heritage Tourism. *European Planning Studies*. 2023; 31 (1): 641–661. <https://dx.doi.org/10.1080/09654313.2022.2154141>
- Ivanova M.V., Matyunin V.M. Industrial Tourism as a New Trend in the Development of Siberian Single-Industry Towns. *Bulletin of Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences*. 2022; 7 (4): 501–510. <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2022-7-4-501-510>
- Kruczek Z., Kruczek M. Post-Industrial Tourism as a Means to Revitalize the Environment of the Former Oil Basin in the Polish Carpathian Mountains. *Polish Journal of Environmental Studies*. 2016; 25 (2): 895–902. <https://doi.org/10.15244/pjoes/61241>
- Panchenko E.L. Modern Technologies of Teaching Students of Regionally Oriented Industrial Tourism as a Potential Driver for the Development of the Russian Arctic. *Bulletin of the University of the Russian Academy of Education*. 2024; 2: 67–82. <https://doi.org/10.24412/2541-8734-2024-2-67-82>
- Potapov I.A. Methodological Approaches to the Analysis of Transport-Geographical Location of Recreational Objects (The Example of Arkhangelsk Region). *Services in Russia and Abroad*. 2016; 10 (4 (65)): 43–54. <https://doi.org/10.12737/20182>
- Potapov I.A. Tourism Development of the City of Kouvola (Finland). *Geographical Bulletin*. 2020; 4 (55): 181–189. <https://doi.org/10.17072/2079-7877-2020-4-181-189>
- Potapov I.A., Erokhin V.L. Spatial Analysis of the Transformation of the Arkhangelsk Industrial Zone. *Arktika i Sever [Arctic and North]*. 2025; 60: 81–97. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2025.60.81>
- Tsvetkov A.Yu. Logistic Basis for the Development of Arctic Tourism in Russia. *Arktika i Sever [Arctic and North]*. 2022; 46: 190–204. <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2022.46.190>
- Vashchuk A.S., Kovalenko S.G. The North-East of Russia in the 1990s: Deindustrialization on the Periphery of Russia. *Russia and the Pacific*. 2022; 4: 27–50. <https://doi.org/10.24412/1026-8804-2022-4-27-50>
- Verna V.V., Ibragimov E.E., Skaranik S.S. An Integrated Approach to the Analysis of the Specifics of

Development Industrial Tourism in Russia. *Research in Economic and Financial Problems*. 2023; 1(7): 1–14. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2023-1-7-1-14>

Zheltnina Z.Yu. The Industrial Image of the Arctic: Paradoxes and Potential in Arctic Tourism. In: *Advancing Humanities in the Arctic Region: History and Traditions of the Arctic Peoples in Changing Climatic Conditions: Paper Collection of the International Scientific Conference*. Arkhangelsk, NarFU Publ.; 2021: 188–193.

Статья поступила в редакцию 10.11.2025; принята к публикации 22.12.2025

Вклад авторов: все авторы внесли эквивалентный вклад в подготовку публикации

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов