DOI: 10.25283/2223-4594-2026-2-314-326
УДК 338.48

ПОЛЯРНЫЙ ЛИТИЙ: КОМПРОМИСС НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ОРГАНАМИ ВЛАСТИ И КОРЕННЫМИ НАРОДАМИ АРКТИКИ (НА ПРИМЕРЕ КОЛМОЗЕРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ, МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

И. М. Потравный[1], С. М. Никоноров[2], А. Б. Лисянский[3]
[1] Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (Москва, Российская Федерация)
[2] Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Российская Федерация)
[3] Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева (Самара, Российская Федерация)

Статья поступила в редакцию 18 ноября 2025 г.

Для цитирования
Потравный И. М., Никоноров С. М., Лисянский А. Б. Полярный литий: компромисс недропользователя с органами власти и коренными народами Арктики (на примере Колмозерского месторождения, Мурманская область) // Арктика: экология и экономика. — 2026. — Т. 16, № 2. — С. 314—326. — DOI: 10.25283/2223-4594-2026-2-314-326.

Рассматриваются вопросы освоения Колмозерского месторождения лития в Мурманской области, показано его воздействие на состояние окружающей среды и традиционные промыслы коренных народов Севера. Дана эколого-экономическая оценка последствий возможного освоения месторождения, показаны его затраты и выгоды. Обоснован алгоритм учета интересов недропользователя, органов власти и коренного населения при реализации проекта разработки месторождения лития в Арктике с учетом его жизненного цикла, включая проведение общественных слушаний, встреч и консультаций заинтересованных сторон, этнологической экспертизы и мониторинга, разработку плана и механизма взаимодействия участников. Предложен экономический механизм поддержки реализации проекта, включая предоставление государством налоговых льгот, субсидирование процентных ставок по кредитам, применение механизма, аналогичного дальневосточной концессии для создания объектов инфраструктуры и социальной сферы, развитие государственно-частного партнерства, а также софинансирование освоения месторождения из средств создаваемого климатического фонда с учетом вклада лития в производство электромобилей и снижения выбросов парниковых газов. Предложенные механизм и алгоритм обоснования и принятия управленческих решений при освоении месторождений полезных ископаемых в Арктике носят универсальный характер и могут быть использованы для согласования интересов заинтересованных сторон.

Ключевые слова: *литий, Колмозерское месторождение, Арктика, Мурманская область, коренные народы Севера, механизм взаимодействия сторон.*

Введение

Литий как основной металл для производства аккумуляторных батарей является стратегическим ресурсом из-за его критически важной роли в энергетическом переходе, а его добыча играет ключевую роль в развитии зеленой энергетики. В России литий включен в перечень основных видов стратегического минерального сырья и внесен в перечень дефицитных видов твердых полезных ископаемых. В соответствии со «Стратегией развития мине-

© Потравный И. М., Никоноров С. М., Лисянский А. Б., 2026

рально-сырьевой базы до 2050 года»[1] по степени обеспеченности потребностей национальной экономики литий относится к третьей группе полезных ископаемых, куда входят импортозависимые дефицитные виды, внутреннее потребление которых в существенной степени обеспечивается импортом.

Литий используется не только в аккумуляторах для электромобилей, но и в автономных цифровых устройствах (батареях смартфонов, ноутбуков, беспилотников и др.), его используют при производстве стекол и керамики, в нефтехимии, медицине и ядерной отрасли. Обострение геополитической ситуации на фоне стремительного роста потребления лития в мире обусловило необходимость развития российского производства по его добыче и первичной переработке. До недавнего времени Россия полностью зависела от импорта литиевого сырья, закупая его в основном за рубежом. В 2022 г. Аргентина и Чили приостановили поставки литиевого сырья в Россию. В 2023 г. ПАО «ГМК «Норникель» вместе с ГК «Росатом» создали совместное предприятие ООО «Полярный литий» для разработки крупнейшего в стране Колмозерского месторождения литиевых руд, расположенного в Ловозерском районе Мурманской области.

Месторождение содержит 844,2 тыс. т Li_2O, что составляет 18,9% российских запасов [1]. Освоение месторождения может стать ключевым сырьевым звеном в создании полного цикла российского электромобилестроения. В 2025 г. в Мурманской области запущена разработка месторождений лития. Можно говорить о формировании новой ресурсной специализации этого арктического региона и модернизации действующих добычных проектов, что позволит обеспечить ежегодный спрос мирового рынка Li_2O в Арктической зоне России на период до 2032 г. в размере 6 тыс. т [2].

Однако разрабатывать Колмозерское месторождение крайне сложно, поскольку участок недр находится на территории Кольского полуострова, который используется коренными народами (саами, коми и ненцами) для традиционной хозяйственной деятельности, в частности для оленеводства.

Согласно проекту, добыча руды будет вестись открытым способом со строительством горно-обогатительного комбината (ГОК), что сопряжено с образованием большого количества отходов. Процесс добычи и обогащения руды, в том числе развитие транспортно-энергетической инфраструктуры на месторождении, строительство дорог, сооружение химико-металлургического завода с применением серной кислоты, технологий выщелачивания руды, может привести к усилению нагрузки на окружающую среду, включая загрязнение почв, водных объектов, атмосферы, выпадение кислотных осадков. Кроме того, освоение месторождения может быть связано с нарушением и изъятием из хозяйственного оборота земель традиционного природопользования коренных народов и нарушением путей миграции оленей. В этих условиях важно согласование интересов и потребностей всех заинтересованных сторон: недропользователя, органов власти и местного населения [3].

Согласно данным опросов, наиболее значимыми проблемами взаимодействия жителей арктических районов Мурманской области с муниципальными органами власти являются: ориентированность власти на политическую и экономическую конъюнктуру в ущерб интересам населения, игнорирование общественного мнения при выборе вариантов решения местных проблем, незаинтересованность власти в вовлечении местных жителей в процессы хозяйствования и управления, низкий уровень информированности населения о деятельности власти, а также формальный характер взаимодействия [4]. Цель статьи — разработка механизма согласования и гармонизации интересов недропользователя, органов власти и коренного населения при разработке Колмозерского месторождения лития в Мурманской области.

Методы исследования

В рамках исследования использовались методы системного анализа, этнологической экспертизы проектов, оценки ущерба от загрязнения окружающей среды, социологические опросы населения, методы дистанционного зонирования и мониторинга процессов развития оленеводства, состояния тундры, в том числе с учетом климатических изменений [5], методы картографирования. В [6] рассмотрены методические подходы к оценке убытков коренных народов в зоне реализации инвестиционных проектов на территориях традиционного природопользования. В [7] анализируются вопросы формирования арктического этнохозяйственного кластера, что можно рассматривать как одно из направлений согласования интересов недропользователей и местного населения. Подобный подход позволяет сбалансировать инвестиционное развитие социально-экономического потенциала арктических территорий и традиционной хозяйственной деятельности коренных народов и содействует росту занятости местного населения. В [8] рассматриваются методы социальной ответственности бизнеса в районе его присутствия.

Результаты исследования

Литий на Кольском Заполярье нашли почти 80 лет назад, в 1947 г., но тогда он широко не применялся в промышленности, и месторождение долгие десятилетия оставалось стратегическим резервом стра-

[1] Стратегия развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2050 года. — Утв. распоряжением Правительства РФ от 11 июля 2024 г. № 1838-р. — URL: http://static.government.ru/media/files/TNB3oQkPRJTmDE3AMaxuTn2KRSHG9X0S.pdf.

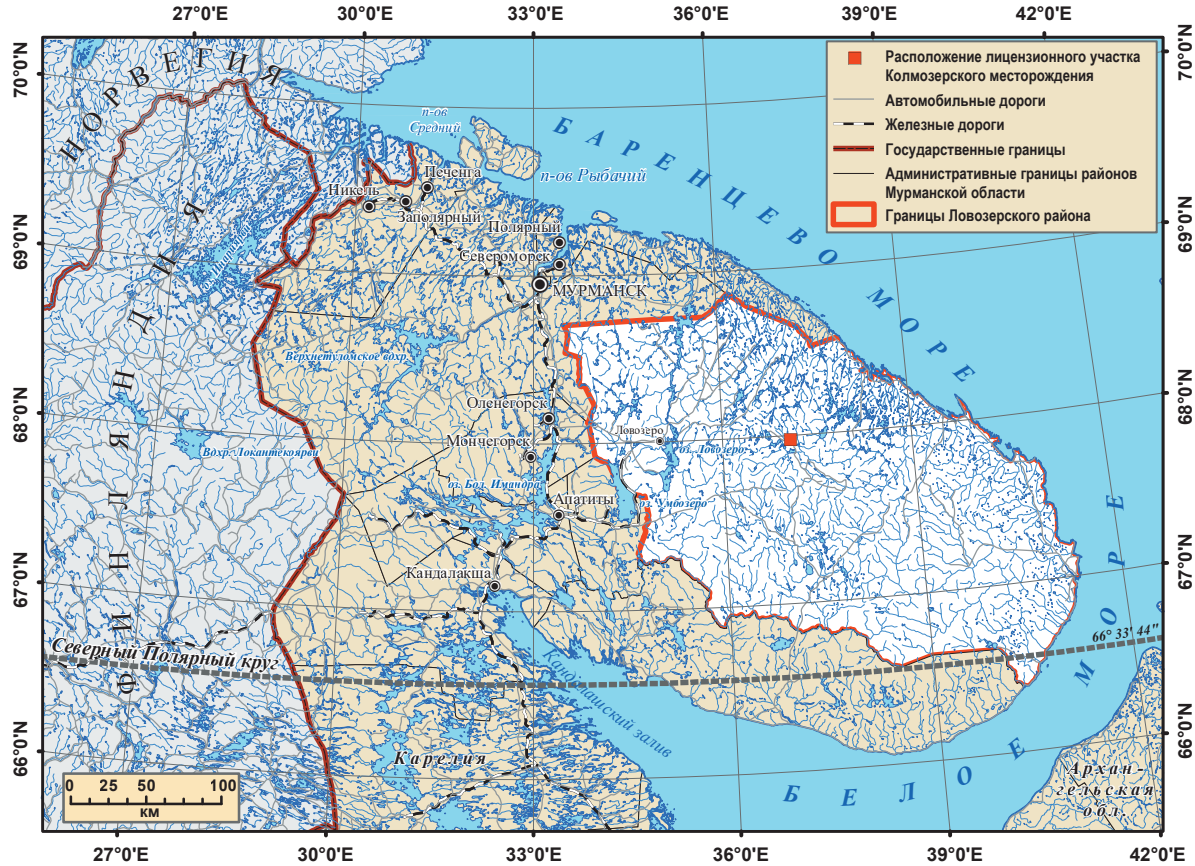

Рис. 1. Расположение Колмозерского месторождения лития в Арктической зоне Мурманской области. Составлено авторами, топографической основой являются материалы с сайта https://gis-lab.info/qa/data.html#Базовая_картография — проект OpenStreetMap, а также векторные слои с основой карты масштаба 1:1 000 000

Fig. 1. Location of the Kolmozerskoe Lithium Deposit in the Arctic Zone of the Murmansk Region. Compiled by the authors, the topographic basis is materials from the website https://gis-lab.info/qa/data.html#Basic_mapping — OpenStreetMap project, as well as vector layers from the map base of scale 1:1 000 000

ны. На рис. 1 приведена схема расположения месторождения в Арктической зоне Мурманской области.

На рис. 2 показано расположение лицензионного участка недр Колмозерского месторождения лития за полярным кругом.

Ловозерская группа месторождений (недропользователь — ОАО «Ловозерский ГОК») имеет запасы 17 млн т литиевой руды, проектная годовая добыча — 0,5 млн т, обеспеченность балансовыми запасами — 30 лет. С учетом значительного роста мировых цен на литий ПАО «Росатом» совместно с ПАО «Норильский никель» приступили к разработке Колмозерского месторождения, включая строительство карьера и обогатительной фабрики в районе месторождения, а также переработку в Мончегорске с использованием мощностей «Норникеля» [9]. Лицензию на его освоение получило в 2023 г. ООО «Полярный литий» сроком на 20 лет, в 2023—2024 гг. на объекте проведены разведочные работы. Разовый платеж за право разработки недр составил 1,56 млрд руб.

Начало строительства горно-обогатительного комбината планируется в 2026 г., запуск первой очереди — к 2028 г. Добыча и переработка руды начнется не раньше 2028 г. из-за сложных климатических условий и неподготовленности инфраструктуры. Проект предполагает строительство карьера и обогатительной фабрики возле месторождения. При этом ввод в эксплуатацию транспортно-энергетической инфраструктуры месторождений Мурманской области намечен на 2030 г. При обустройстве месторождения предполагается использование альтернативных источников энергии, в том числе ветрогенерации.

Как отмечалось выше, руды залегают достаточно близко к поверхности, поэтому отработка месторождения будет вестись открытым способом, ежегодная добыча и переработка — порядка 2 млн т руды, производство — 45 тыс. т карбоната и гидроксида лития. Также планируется строительство химико-металлургического завода (ХМЗ) по переработке сподуменового концентрата с получением 45 тыс. т гидроксида и карбоната лития в год, что позволит создать полный производственный цикл от добычи сырья до выпуска готовой продукции. Ожидается, что компания «Полярный литий»

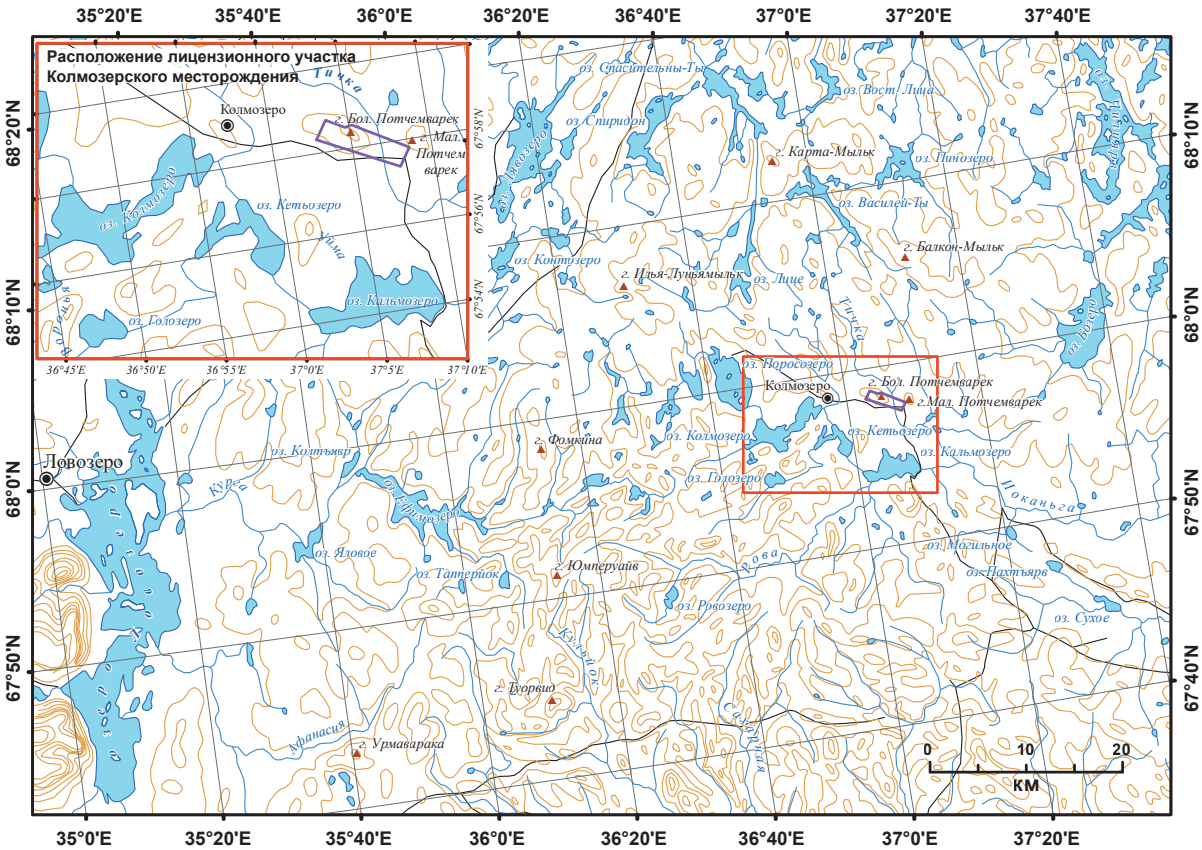

Рис. 2. Расположение лицензионного участка недр Колмозерского месторождения лития. Составлено авторами, топографической основой являются материалы с сайта https://gis-lab.info/qa/data.html#Базовая_картография — проект OpenStreetMap, а также векторные слои с основой карты масштаба 1:1 000 000

Fig. 2. Location of the licensed subsoil area of the Kolmozerskoe lithium deposit. Compiled by the authors, the topographic basis is materials from the website https://gis-lab.info/qa/data.html#Basic_mapping — OpenStreetMap project, as well as vector layers from the map base of scale 1:1 000 000

инвестирует в проект 150 млрд руб. Создание Колмозерского ГОК может обеспечить около 55% потребности России в карбонате лития. В целом данный проект позволит сформировать сырьевую базу для создания в стране литиевой отрасли полного цикла «от рудника до электромобиля» (рис. 3).

Технологическая цепочка освоения месторождения разделена на три этапа. Первый этап будет реа-

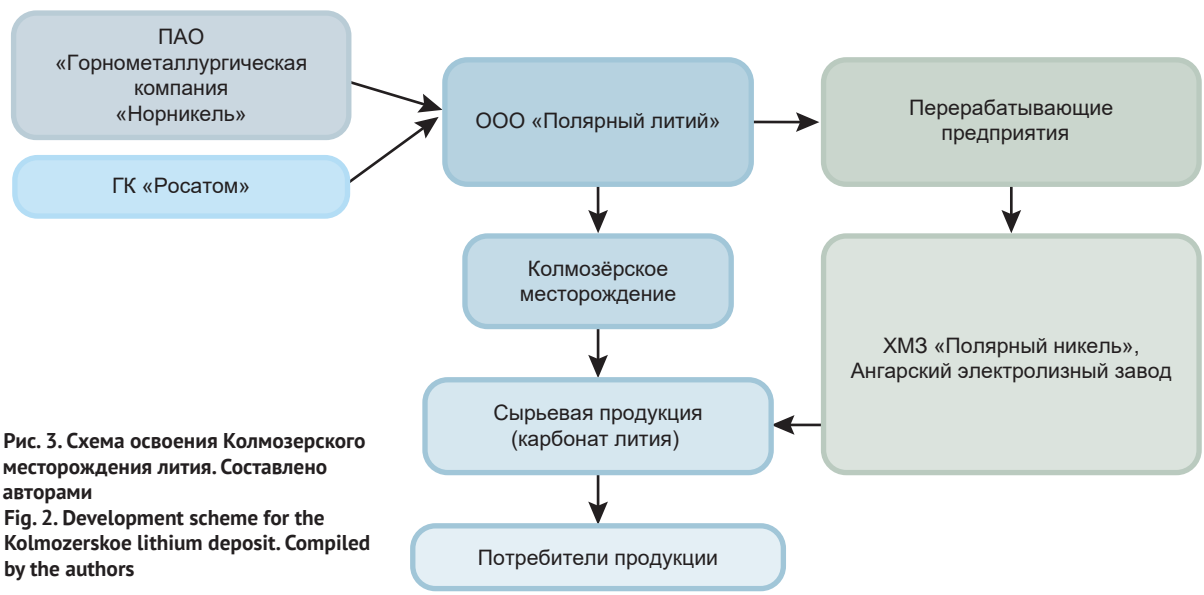

Рис. 3. Схема освоения Колмозерского месторождения лития. Составлено авторами

Fig. 2. Development scheme for the Kolmozerskoe lithium deposit. Compiled by the authors

лизовываться на месторождении, включая открытые горные работы, извлечение руды из карьера. Второй и третий этапы охватывают процесс обогащения руды (гравитационно-флотационный метод отделения литийсодержащего минерала от пустой породы) и извлечение. На этой стадии полученный концентрат подвергается термической обработке при высоких температурах, что позволяет извлечь из него литий, а далее происходит процесс выщелачивания обожженного концентрата кислотой для получения товарных соединений лития. Второй и третий этапы будут осуществляться на химико-металлургическом заводе в Мончегорске. Данный процесс технологически сложен и энергоемок.

Готовая продукция будет поставляться производителям батарей и аккумуляторов на строящийся в Калининградской области завод по производству литий-ионных аккумуляторов компании ООО «Рэнера» (входит в ГК «Росатом»), заводы в Московской области по производству систем накопления энергии и другим потребителям (ПАО «Новосибирский завод химконцентратов» и др.). В 2024 г. ООО «Полярный литий» подписало договор с китайской компанией MCC International Incorporation Ltd., которая будет заниматься разработкой технологии добычи и обогащения руды.

Анализ показывает, что реализация проекта может оказать существенное воздействие на окружающую среду и жизнедеятельность коренных народов Севера. В [10—14] рассмотрены возможные проблемы влияния на природные системы и традиционные промыслы коренных народов, а также пути повышения эффективности отработки аналогичного проекта освоения месторождения редкоземельных металлов Томтор, а также месторождения дефицитных стратегических видов твердых полезных ископаемых, включая литий, в сходной обстановке — в Сибири и Арктической зоне Якутии.

Процесс добычи и обогащения руды на Колмозерском месторождении может привести к загрязнению природы, поскольку разработка литиевых месторождений заведомо представляет собой экологически небезопасный процесс, при котором возможно существенное воздействие на состояние окружающей среды. Помимо лития здесь также планируется добыча других стратегических металлов (тантала, ниобия, бериллия). Некоторые из этих металлов потенциально опасны для окружающей среды и здоровья человека; например, бериллий токсичен, его соли легко растворяются в воде, что может создавать угрозу для водных экосистем и питьевых источников региона. В результате деятельности химико-металлургического завода ГМК «Норникель» в Мончегорске могут выпадать кислотные осадки, обусловленные выбросами серы, что способно привести к усилению негативного воздействия на окружающую среду.

Для добычи полезных ископаемых предусмотрено бурение 184 скважин общей протяженностью более 40 тыс. пог. м. Сложности добычи руды состоят еще и в том, что жилы уходят под водоохранную зону рыбной реки Тичка, и границы этой зоны не позволяют компании существенно расширить карьер в этом направлении. Но главные сложности связаны с большими объемами инфраструктурного строительства, включая строительство ЛЭП, автодороги. Например, нужно построить 150 км автодороги. И доля затрат на создание инфраструктуры может составить 30—40% стоимости всего проекта.

Очевидно, что для переработки литиевого концентрата потребуется много электроэнергии, которая имеется на Кольском полуострове, поэтому глубокая переработка концентрата будет размещена в Мурманской области. Ученые Кольского научного центра РАН предлагают использовать сернокислотную технологию, которая позволяет извлекать 98% лития из руды. Для этого нужно большое количество серной кислоты, поставщиком которой может стать Кольская ГМК в Мончегорске, где перерабатывают медно-никелевые концентраты, а из улавливаемых сернистых газов попутно производят кислоту. При добыче лития из горных пород одним из основных факторов влияния на окружающую среду является воздействие на ландшафт и земельные ресурсы, так как разработка месторождения может привести к изменению рельефа, уничтожению растительности и нарушению почвенного покрова.

Главная проблема, связанная с согласованием интересов заинтересованных сторон при разработке Колмозерского месторождения, обусловлена тем, что на Кольском полуострове расположены земли традиционного природопользования коренных народов Севера, оленеводческие хозяйства, и деятельность ООО «Полярный литий» может затронуть традиционные промыслы коренного населения. Поэтому компании необходимо прежде всего учитывать интересы и потребности местных жителей. Например, в зимнее время компании приходилось приостанавливать транспортные сообщения для пропуска ежегодного хода оленей.

На рис. 4 показан ландшафт в районе расположения месторождения. Еще на стадии обоснования проекта в 2022 г. «Полярный литий» начал переговоры с коренными народами, провел этнологическую экспертизу при участии представителей саамов для оценки намечаемого воздействия на традиционную хозяйственную деятельность, культуру, этнос. Защита исконной среды обитания коренных народов является одним из условий пользования недрами, что отражено в лицензии. Компании необходимо получить согласие коренных народов, в частности саамов, на разработку Колмозерского месторождения, что соответствует международной практике [15].

Поддержка традиционных промыслов коренных народов, разработка пакета компенсационных мер для местного населения от добывающей компании направлены на реализацию «Концепции устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера,

Рис. 4. Ландшафт в районе Колмозерского месторождения. Источник: Полярный литий: прошлое, настоящее и будущее Колмозерского месторождения. — URL: https://arctic-russia.ru/article/polyarnyy-litiy-proshloe-nastoyashchee-i-budushchee-kolmozerskogo-mestorozhdeniya/
Fig. 4. Landscape in the area of the Kolmozerskoye deposit. Source: Polar Lithium: Past, Present, and Future of the Kolmozerskoye Deposit. Available at: https://arctic-russia.ru/article/polyarnyy-litiy-proshloe-nastoyashchee-i-budushchee-kolmozerskogo-mestorozhdeniya/

Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации на период до 2036 года»[2]. Поэтому для взаимодействия и гармонизации интересов заинтересованных сторон важно учесть права, интересы и потребности коренных малочисленных народов и получить их согласие на разработку месторождения.

Этнологическую экспертизу намечаемой деятельности в местах проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных народов по инициативе недропользователя проводил Проектный офис развития Арктики с привлечением ведущих университетов и научных центров страны. В качестве наблюдателей в ней принимали участие представители коренных малочисленных народов Севера. Тем самым этнологическая экспертиза проекта позволяет оценить возможное воздействие проекта на культуру, промыслы, традиционный образ жизни коренных народов Ловозерского района.

Основными видами традиционной хозяйственной деятельности коренных народов являются оленеводство, охота, рыбный промысел и сбор дикоросов. При этом выпас домашнего северного оленя напрямую зависит от наличия и качества кормовой базы, пастбищ для ведения северного оленеводства.

Территория оленьих пастбищ на данной территории расположена единым массивом в центральной части Кольского полуострова и примыкает на северо-востоке к побережью Баренцева моря, южная ее граница проходит по землям лесного фонда Ловозерского района. В зоне влияния проекта осуществляет свою традиционную деятельность сельскохозяйственный производственный кооператив (СХПК) «Тундра», который арендует у администрации района участок земель сельскохозяйственного назначения площадью 1302,4 тыс. га для выпаса оленей сроком до 2030 г. Кроме того, на рассматриваемой территории ведет традиционную деятельность СХПК оленеводческого промыслового хозяйства коренных малочисленных народов Севера «Оленевод», территория оленьих пастбищ которого примыкает к побережью Баренцева моря и горла Белого моря (табл. 1).

Относительно влияния разработки месторождения на оленьи пастбища — по данным ООО «Мур-

[2] Распоряжение Правительства РФ «О Концепции устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации на период до 2036 года» от 8 мая 2025 г. № 1161-р. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_504871/.

Таблица 1. Оленьи пастбища сельскохозяйственного производственного кооператива оленеводческого промыслового хозяйства коренных малочисленных народов «Оленевод» в Ловозерском районе Мурманской области

Table 1. Reindeer pastures of the agricultural production cooperative, the reindeer herding enterprise of the indigenous peoples "Olenevod" in the Lovozersky District of the Murmansk Region

Земельный фонд по некоторым категориям земель	Общая площадь, га	В том числе оленьи пастбища, га	Доля оленьих пастбищ в общей площади земель, %
Ловозерский район всего	2 533 064	2 439 546	96,2
В том числе:			
земли госзапаса	1 438 660	1 371 469	95,3
земли лесного фонда	1 094 404	1 068 077	97,5

Примечание. Составлено авторами по данным ООО «Мурманское землеустроительное предприятие».
Note. Compiled by the authors based on data from Murmansk Land Management Enterprise LLC.

манское землеустроительное предприятие», сезонные пастбища и производственные участки оленеводческих бригад СХПК «Тундра» в зимний сезон занимают площадь 729,2 тыс. га, из них пастбищепригодные площади — 621,6 тыс. га. Эти пастбища обеспечивают содержание 35 тыс. голов оленей на 145—151 день выпаса в сезоне. В летний сезон общая площадь выпаса оленей для этого кооператива составляют 606,3 тыс. га, при этом на пастбища приходится 539,4 тыс. га, расположенных в тундровой зоне и вытянутых вдоль побережья Баренцева моря. Это позволяет содержать 35 770 голов оленей на 47—61 день выпаса в сезон. В целом площадь угодий оленьих пастбищ СХПК «Тундра» составляет 2834,5 тыс. га. Таким образом, проектируемый объект Колмозерского месторождения может привести к утрате 25% оленьих пастбищ СХПК «Тундра» от возможной площади их использования и 20% площади угодий в оленеводческо-промысловом хозяйстве малочисленных народов Севера «Оленевод».

В поконтурной ведомости площадей оленеемкости геоботанических контуров СХПК «Тундра» на планируемой под освоение территории, разработанной ООО «Мурманское землеустроительное предприятие», отмечается, что некоторые участки оленьих пастбищ имеют высокую оленеемкость, составляющую от 15,8 до 33,0 оленедней на 1 га. Согласно исследованию [16], такие участки пастбищ, где показатель оленеемкости превышает 15 оленедней на 1 га, должны относиться к особо ценным землям, что требует принятия мер их специальной охраны. Гармонизация и согласование интересов заинтересованных сторон при обосновании и принятии управленческих решений по освоению месторождений полезных ископаемых на арктических территориях могут осуществляться на всех этапах жизненного цикла проекта [17]. Для этого может быть предложен приведенный на рис. 5 алгоритм учета и согласования интересов коренных народов, недропользователя и органов власти.

Сразу после получения лицензии на добычу полезных ископаемых недропользователь начал проводить встречи и консультации с представителями коренных народов — коми, ненцев, саами, проживающих на этой территории, оленеводческих общин в Ловозерском районе. В 2023 г. по инициативе недропользователя была проведена этнологическая экспертиза проекта, на основе которой в проект были внесены коррективы. Так, после консультаций с представителями коренных народов компания изменила маршруты проектируемой дороги и линии электропередач (выбрала южный маршрут автодороги и ЛЭП — более протяженный, но не затрагивающий действующие пастбища и сохраняющий оленеводство). Уже на стадии проектирования компания готова вносить изменения, необходимые для дополнительной минимизации воздействия на традиционное природопользование.

В 2023—2024 гг. в Мурманске и селах Ловозеро и Краснощелье проводились встречи и консультации недропользователя, специалистов, экспертов с местным населением, а также обсуждались итоги этнологической экспертизы проекта. Тем самым компания придерживается принципа проведения широких консультаций со сторонами, чьи интересы могут быть затронуты разработкой месторождения. Так, в ходе встреч добывающей компании с жителями Ловозера и Краснощелья они были проинформированы о проектировании будущих промышленных объектов и их возможном воздействии на окружающую среду.

Согласно информации компании, Колмозерское месторождение — это гора, которая будет срыта, и рядом появится другая гора из щебня, песка. Этот безопасный и чистый строительный материал будет использован для отсыпки дорог. После отработки карьера он будет засыпан ранее добытыми материалами, в результате будет проведена полная рекультивация карьера и прилегающей территории до окончания срока лицензии на пользование недрами.

Рис. 5. Алгоритм согласования интересов заинтересованных сторон при освоении месторождений полезных ископаемых. Составлено авторами
Fig.5. Algorithm for coordinating the interests of the parties concerned in the development of mineral deposits. Compiled by the authors

Также в процессе освоения месторождения будет комплексно решаться проблема утилизации отходов переработки. Например, при применении сернокислотной технологии обогащения руды такие отходы можно использовать в качестве добавки в цемент.

В 2024 г. во время археологических исследований перед прокладкой трассы к месторождению была обнаружена стоянка древнего человека эпохи неолита в районе Ловозерских тундр и Кеть-озера, о чем добывающая компания оперативно проинформировала региональные власти. Этот памятник относится к культуре народа саами. Стоянка поставлена на государственный учет, чтобы избежать ее уничтожения или повреждения при строительстве дороги, никакие промышленные работы на этом месте проводится не будут.

При обосновании и реализации компенсационных проектов в процессе освоения месторождения необходимо учитывать их приоритетность для различных групп населения [18]. Местные жители по-разному относятся к приходу добывающей компании на их территории. Так, оленеводы опасаются, что строительство дороги к месторождению может увеличить приток туристов на их земли, а также привести к росту браконьерства, а трасса откроет доступ к богатым рыбой озерам.

Реализация крупномасштабного проекта, интенсивная добыча полезных ископаемых могут привести к аварийным ситуациям экологического характера [19], что обуславливает риск загрязнения Баренцева моря. Для минимизации таких экологических рисков и управления ими может быть применен механизм экологического страхования с использованием параметрических CAT-облигаций [20].

Важным моментом в обосновании данного проекта является вопрос о вкладе добывающей компании в территорию своего присутствия. Например, помимо инвестиций в инфраструктуру и социальное развитие территории недропользователь предполагает готовить рабочие кадры для ГОКа, в том числе из представителей коренных народов. В настоящее время в селах Ловозеро и Краснощелье ведутся тренинги для желающих подать заявки и принять участие в грантовой программе добывающей компании «Мир новых возможностей». Реализация этого проекта позволит создать новые рабочие места для 1200—1300 человек.

В качестве одного из направлений поддержки коренного населения со стороны добывающей компании в зоне намечаемой деятельности можно рассматривать развитие этнотуризма [21]. Развитие транспортной и гостиничной инфраструктуры в Ловозерском районе Мурманской области на основе государственно-частного партнерства может стать основой для поддержки культуры проживания народа саами и сохранения его культурного

наследия [22]. По оценкам «Ассоциации кольских саамов», в настоящее время прием туристов осуществляют несколько родовых общин. Необходимо учитывать, что ООО «Полярный никель» планирует зарегистрироваться и платить налоги в Ловозерском районе, что будет способствовать повышению его бюджетной обеспеченности [23].

Одним из центральных элементов механизма взаимодействия недропользователя, органов власти и коренного населения при освоении месторождения является формирование плана взаимодействия с коренными народами в рамках консультаций с применением принципа осознанного согласия. Такой план как раз и должен содержать меры по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия проекта на коренные народы и их традиционные промыслы, в частности на оленеводство. При этом инвестиции в строительство инфраструктуры начнутся после получения согласия оленеводов.

Согласно мнению Совета представителей коренных малочисленных народов при Правительстве Мурманской области, при освоении данного месторождения добывающей компании следует учитывать кумулятивный эффект от различных добывающих проектов на территории Ловозерского района, а также осуществлять мониторинг исполнения принятых решений. Анализ показывает, что накопленный экологический ущерб сформировался на рассматриваемой территории еще до проведения современных работ.

Очевидно, что реализация такого крупномасштабного проекта, как освоение Колмозерского месторождения, потребует значительных затрат, привлечения инвестиций и мер по регулированию природопользования. В настоящее время Правительство России предпринимает активные меры для стимулирования отрасли по добыче и переработке лития. Налог на добычу полезных ископаемых для редких металлов снижен в 10 раз, обновлена методика определения стартовых платежей, законодательно закреплен механизм понижения ставок.

С учетом стратегической важности этого проекта добывающая компания рассматривает возможность получения дополнительных льгот, включая субсидирование процентных ставок по кредитам, а также применение других мер государственной поддержки. Например, трассу к месторождению лития стоимостью 40 млрд руб. предполагается строить с применением механизма Дальневосточной концессии, что позволит ускорить создание инфраструктуры для новых предприятий и социальной сферы. В данном случае государство компенсирует инвесторам до 100% сметной стоимости объекта инфраструктуры в течение не менее 10 лет после ввода объекта в эксплуатацию. Ранее применение подобного инструмента рассматривалось для строительства автодороги к Баимскому ГОКу на Чукотке и технологической дороги к месторождению золота Кючус в Арктической зоне Республики Саха (Якутия) [3].

Согласно [24], в настоящее время происходит трансформация подходов к реализации государственной арктической политики путем формирования в Арктической зоне специальной экономической зоны и создания каркаса из опорных городов и агломераций, а также развития инструментов привлечения финансовых ресурсов на базе государственно-частного партнерства. С учетом вклада лития в производство аккумуляторов для электромобилей и снижение выбросов парниковых газов может быть использован механизм софинансирования проекта освоения месторождения за счет части средств климатического фонда, который формируется за счет углеродного налога и торговли углеродными квотами [25].

Таким образом, разработанный алгоритм взаимодействия заинтересованных сторон при освоении месторождения позволяет учитывать и гармонизировать интересы недропользователя, органов власти и северных народов. По итогам встреч и консультаций, проведения этнологической экспертизы были разработаны рекомендации по минимизации воздействия промышленного проекта на состояние окружающей среды, исконную среду обитания коренных народов и их традиционные промыслы, предложены восстановительные и компенсационные меры.

Данный подход позволяет проектировщикам еще на стадии обсуждения проекта учитывать места произрастания охраняемых видов растений, места обитания редких видов животных в рамках лицензионного участка, чтобы минимизировать влияние на природные системы и традиционные промыслы коренных народов.

Заключение

Экономические последствия от намечаемой добычи лития в Мурманской области могут быть весьма благоприятными, поскольку это обеспечит создание новых рабочих мест, развитие региональной экономики и инфраструктуры, смежных отраслей промышленности, увеличение налоговых поступлений в бюджеты разных уровней и в конечном счете снижение зависимости России от импорта лития. Это позволит также вовлекать во все этапы планирования и проектирования, обоснования и реализации проектов добычи лития коренное население при безусловном учете его интересов и традиций.

Устойчивое, сбалансированное развитие территории — очень сложный и многогранный про-

[3] Дорогу для Баимского ГОКа построят по «Дальневосточной концессии». — URL: https://minvr.gov.ru/press-center/news/dorogu-dlya-baimskogo-goka-postroyat-po-dalnevostochnoy-kontsessii-32401/; Технологическую дорогу к «Кючусу» построят по концессии в Якутии. — URL: https://www.eastrussia.ru/news/tekhnologicheskuyu-dorogu-k-kyuchusu-postroyat-po-kontsessii-v-yakutii/.

цесс, так как основная цель — улучшение качества жизни людей с экономической, экологической и социальной точек зрения. Здесь необходимо найти баланс интересов между властью, бизнесом и обществом с учетом интересов нынешнего и грядущих поколений. Предложенные механизм и алгоритм учета и согласования интересов заинтересованных сторон при разработке Колмозерского месторождения с учетом жизненного цикла проекта, включая проведение общественных слушаний, консультаций, этнологической экспертизы и мониторинга проекта, разработку плана и механизма взаимодействия его участников, позволят гармонизировать взаимодействие заинтересованных сторон. Важный элемент такого взаимодействия — оценка и возмещение (компенсация) коренным народам убытков традиционным промыслам в зоне освоения месторождения.

Среди экономических инструментов поддержки реализации проекта можно выделить предоставление государством налоговых льгот, субсидирование процентных ставок по кредитам, применение механизма, подобного дальневосточной концессии для создания объектов инфраструктуры и социальной сферы, развитие государственно-частного партнерства, а также софинансирование освоения месторождения из средств создаваемого климатического фонда с учетом вклада лития в производство электромобилей и снижение выбросов парниковых газов.

Литература/References

1. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2023 году». — М.: Роснедра, 2024. — 710 с.
State report “On the state and use of mineral resources of the Russian Federation in 2023”. Moscow, Rosnedra, 2024, 710 p. (In Russian).

2. *Пилясов А. Н., Котов А. В.* Российская Арктика-2035: полимасштабный прогноз // Экономика региона. — 2024. — Т. 20, вып. 2. — С. 369—394. — URL: https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-2-3.
Pilyasov A. N., Kotov A. V. Russian Arctic-2035: Multi-Scale Forecast. Ekonomika regiona [Economy of regions], 2024, vol. 20, iss. 2, pp. 369—394. Available at: https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-2-3. (In Russian).

3. *Novoselov A., Potravny I., Novoselova I., Gassiy V.* Sustainable Development of the Arctic Indigenous Communities: The Approach to Projects Optimization of Mining Company. Sustainability, 2020, 12 (19), p. 7963. Available at: https://doi.org/10.3390/su12197963.

4. *Кондратович Д. Л., Ульченко М. В., Бадылевич Р. В.* Социологическая оценка особенностей и форм взаимодействия населения и органов власти в развитии опорных арктических городов (на примере Мурманской области) // Север и рынок: формирование экон. порядка. — 2025. — № 2. — С. 69—85. — DOI: 10.37614/2220-802X.2.2025.88.005.
Kondratovich D. L., Ulchenko M. V., Badylevich R. V. Public-government interaction in the development of Arctic anchor cities: A sociological case study of the Murmansk Region. Sever i rynok: formirovanie ekonomicheskogo poryadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2025, no. 2, pp. 69—85. DOI: 10.37614/2220-802X.2.2025.88.005. (In Russian).

5. *Елсаков В. В.* Анализ сходимости временны́х серий спутниковых съемок различного пространственного разрешения для региона Большеземельской тундры // Соврем. проблемы дистанц. зондирования Земли из космоса. — 2025. — Т. 22, № 1. — С. 148—161. — DOI: 10.21046/2070-7401-2025-22-1-148-161.
Elsakov V. V. Analysis of convergence of different spatial resolution time series of satellite imagery of Bolshezemelskaya tundra. Sovremennye Problemy Distantsionnogo Zondirovaniya Zemli iz Kosmosa [Current problems in remote sensing of the Earth from space], 2025, vol. 22, no. 1, pp. 148—161. DOI: 10.21046/2070-7401-2025-22-1-148-161. (In Russian).

6. *Nosov S. I., Bondarev B. E., Gladkov A. A., Gassiy V.* Land Resources Evaluation for Damage Compensation to Indigenous Peoples in the Arctic (Case-Study of Anabar Region in Yakutia). Resources, 2019, 8(3), p. 143. Available at: https://doi.org/10.3390/resources8030143.

7. *Брюханова Е. А., Нагаева О. С., Шишацкий Н. Г.* Формирование арктического этнохозяйственного кластера как условие устойчивого (эколого- и этносохраняющего) развития региона (на примере арктических территорий Красноярского края) // Арктика и Север. — 2024. — № 55. — С. 5—23. — URL: https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2024.55.5.
Bryukhanova E. A., Nagaeva O. S., Shishatskiy N. G. Formation of the Arctic Ethno-Economic Cluster as a Condition for Sustainable (Ecological and Ethno-Preserving) Development of the Region (On the Example of the Arctic Territories of the Krasnoyarsk Krai). Arktika i Sever [Arctic and North], 2024, no. 55, pp. 5—23. Available at: https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2024.55.5. (In Russian).

8. *Яшалова Н. Н., Потравная Е. В., Ненастьев Н. А., Рубан Д. А.* Вовлеченность предприятий черной металлургии в развитие территорий присутствия: взаимодействие бизнеса и населения // Сталь. — 2025. — № 5. — С. 46—50.
Yashalova N. N., Potravnaya E. V., Nenast’ev N. A., Ruban D. A. Involvement of ferrous metallurgy enterprises in the development of their operating territories: interaction between business and population. Steel in Translation, 2025, no. 5, pp. 46—50. (In Russian).

9. *Боярко Г. Ю., Хатьков В. Ю., Ткачева Е. В.* Сырьевой потенциал лития России // Изв. Том. политехн. ун-та. Инжиниринг георесурсов. — 2022. — Т. 333, № 12. — С. 7—16.
Boyarko G. Yu. Khatkov V. Yu., Tkacheva E. V. Lithium Raw Potential in Russia. Bull. of the Tomsk Polytech-

nic University. Geo Assets Engineering, 2022, vol. 333, no. 12, pp. 7—16. (In Russian).
10. *Чжао Цзиэр, Боярко Г. Ю.* Проблемы и перспективы освоения ниобий-редкоземельного месторождения Томтор в Арктической зоне России: эколого-экономические аспекты // Арктика: экология и экономика. — 2025. — Т. 15, № 2. — С. 226—237. — DOI: 10.25283/2223-4594-2025-2-226-237.
Jier Zhao, Boyarko G. Yu. Development problems and prospects of the Tomtor niobium-rare earth deposit in the Arctic Zone of Russia: ecological and economic aspects. Arctic: Ecology and Economy, 2025, vol. 15, no. 2. pp. 226—237. DOI: 10.25283/2223-4594-2025-2-226-237. (In Russian).
11. *Толстов А. В., Похиленко Н. П., Лапин А. В. и др.* Инвестиционная привлекательность Томторского месторождения и перспективы ее повышения // Разведка и охрана недр. — 2014. — № 9. — С. 25—30.
Tolstov A. V., Pokhilenko N. P., Lapin A. V., Kryukov V. A., Samsonov N. Yu. Investment Attractiveness of the Tomtor Deposit and Prospects for Its Enhancement. Exploration and Protection of Mineral Resources, 2014, no. 9, pp. 25—30. (In Russian).
12. *Толстов А. В., Похиленко Н. П., Самсонов Н. Ю.* Новые возможности получения редкоземельных элементов из единого Арктического сырьевого источника // Журн. Сибир. федер. ун-та. Сер. Химия. — 2017. — Т. 10, № 1. — С. 125—138. — DOI: 10.17516/1998-2836-0012.
Tolstov A. V., Pokhilenko N. P., Samsonov N. Yu. New Opportunities for Obtaining Rare-Earth Elements from a Single Arctic Raw Material Source. J. of Siberian Federal University. Ser. Chemistry, 2017, vol. 10, no. 1, pp. 125—138. DOI: 10.17516/1998-2836-0012. (In Russian).
13. *Самсонов Н. Ю., Крюков Я. В., Яценко В. А., Толстов А. В.* Редкоземельное сырье Томтора: есть ли компромисс между экологией и социально-экономическими эффектами? // Разведка и охрана недр. — 2018. — № 9. — С. 61—67.
Samsonov N. Yu., Kryukov Ya. V., Yatsenko V. A., Tolstov A. V. Rare-Earth Raw Materials of Tomtor: Is There a Compromise between Ecology and Socio-Economic Effects? Exploration and Protection of Mineral Resources, 2018, no. 9, pp. 61—67. (In Russian).
14. *Похиленко Н. П., Афанасьев В. П., Толстов А. В. и др.* Перспективы развития и проблемы освоения дефицитных стратегических видов твердых полезных ископаемых Сибири // Геология рудных месторождений. — 2023. — Т. 65, № 5. — С. 476—492. — DOI: 10.31857/S0016777023050088.
Pokhilenko N. P., Afanasyev V. P., Tolstov A. V., Kruk N. N., Pokhilenko L. N., Ivanova O. A. Prospects for the Development and Problems of the Exploration of Strategic Solid Mineral Resources in Siberia. Geology of Ore Deposits, 2023, vol. 65, no. 5, pp. 476—492. DOI: 10.31857/S0016777023050088.
15. *Novoselov A., Potravny I., Novoselova I., Gassiy V.* Social Investing Modeling for Sustainable Development of the Russian Arctic. Sustainability, 2022, iss. 2, 14, p. 933. Available at: https://doi.org/10.3390/su14020933.
16. *Носов С. И., Бондарев Б. Е., Куракин В. И., Швецов А. В.* Ресурсная оценка оленьих пастбищ как особо ценных земель Арктики в условиях ее промышленного освоения // Арктика: экология и экономика. — 2024. — Т. 14, № 3. — С. 437—448. — DOI: 10.25283/2223-4594-2024-3-437-448.
Nosov S. I., Bondarev B. E., Kurakin V. I., Shvetsov A. V. Resource assessment of reindeer pastures as particularly valuable lands in the Arctic in the context of its industrial development. Arctic: Ecology and Economy, 2024, vol. 14, no. 3, pp. 437—448. DOI: 10.25283/2223-4594-2024-3-437-448. (In Russian).
17. *Потравная Е. В.* Гендерные особенности восприятия экологических проблем коренными народами Севера России // Народонаселение. — 2020. — Т. 23, № 2. — С. 73—85. — DOI: 10.19181/population.2020.23.2.7.
Potravnaya E. V. Gender-specific perceptions of environmental problems by the indigenous peoples of the North of Russia. Narodonaselenie [Population], 2020, vol. 23, no. 2, pp. 73—84. DOI: 10.19181/population.2020.23.2.7. (In Russian).
18. *Потравная Е. В., Кривошапкина О. А.* Оценка приоритетности компенсационных проектов различными группами населения при промышленном освоении Арктики // Вестн. ун-та. — 2022. — № 1. — С. 176—188. — DOI: 10.26425/1816-4277-2022-1-175-187.
Potravnaya E. V., Krivoshapkina O. A. Compensation projects priority assessment by various population groups in the arctic industrial development. Vestnik universiteta, 2022, no. 1, pp. 176—188. DOI: 10.26425/1816-4277-2022-1-175-187.
19. *Самсонова И. В., Потравный И. М., Павлова М. Б., Семенова Л. А.* Оценка убытков, причиненных коренным малочисленным народам Севера в Таймырском Долгано-Ненецком районе Красноярского края вследствие разлива дизельного топлива на ТЭЦ-3 в Норильске // Арктика: экология и экономика. — 2021. — Т. 11, № 2. — С. 254—265. — DOI: 10.25283/2223-4594-2021-2-254-265.
Samsonova I. V., Potravny I. M., Pavlova M. B., Semyonova L. A. Assessment of losses caused to the indigenous peoples of the North in the Taimyr Dolgano-Nenets District of the Krasnoyarsk Territory due to the diesel spill at TPP-3 in Norilsk. Arctic: Ecology and Economy, 2021, vol. 11, no. 2, pp. 254—265. DOI: 10.25283/2223-4594-2021-2-254-265. (In Russian).
20. *Горбачев Н. Н.* Формирование механизмов защиты транспортной инфраструктуры арктического проекта «Пояс и путь» с использованием параметрических CAT-облигаций // Арктика: экология и эконо-

мика. — 2024. — Т. 14, № 4. — С. 575—584. — DOI: 10.25283/2223-4594-2024-4-575-584.
Gorbatchev N. N. Defense mechanism formation for the Arctic BRI project transport infrastructure via parametric CAT bonds. Arctic: Ecology and Economy, 2024, vol. 14, no. 4, pp. 575—584. DOI: 10.25283/2223-4594-2024-4-575-584. (In Russian).
21. *Потравный И. М., Питухина М. А., Белых А. Д.* Этнотуризм в оценках экономического и социального благополучия населения в Арктике // Арктика: экология и экономика. — 2025. — Т. 15, № 1. — С. 143—155. — DOI: 10.25283/2223-4594-2025-1-143-155.
Potravny I. M., Pitukhina M. A., Belykh A. D. Ethnotourism in assessments of economic and social well-being of the Arctic population. Arctic: Ecology and Economy, 2025, vol. 15, no. 1, pp. 143—155. DOI: 10.25283/2223-4594-2025-1-143-155. (In Russian).
22. *Данилина В. Г.* Этнотуризм и его роль в развитии туристической отрасли Мурманской области // Регион. экономика и управление: электрон. науч. журн. — 2024. — № 2 (78). — URL: https://eee-region.ru/article/7814/.
Danilina V. G. Ethnotourism and its role in the development of the tourism industry of the Murmansk region. Regional economy and management: electronic scientific journal, 2024, no. 2 (78). Available at: https://eeeregion.ru/article/7814.
23. *Ноговицын Р. Р., Софронова Т. С., Потравная Е. В.* Оценка бюджетной обеспеченности арктических регионов в целях выравнивания доходов и повышения благосостояния населения // Проблемы прогнозирования. — 2023. — № 5 (200). — С. 136—149. — DOI: 10.47711/0868-6351-200-136-149.
Nogovitsyn R. R., Sofronova T. S., Potravnaya E. V. Assessment of the Budgetary Security of the Arctic Regions in Order to Equalize Incomes and Improve the Welfare of the Population. Studies on Russian Economic Development, 2023, vol. 34. no. 5. pp. 660—668. DOI: 10.1134/S1075700723050118.
24. *Бадылевич Р. В., Игумнов А. В.* Трансформация механизмов развития и финансирования российской Арктики на основе создания опорных зон и опорных населенных пунктов // Север и рынок: формирование экон. порядка. — 2025. — № 1. — С. 26—43. — DOI: 10.37614/2220-802X.1.2025.87.002.
Badylevich R. V., Igumnov A. V. Transformation of development and financing mechanisms for the Russian Arctic: Establishing a system of anchor zones and settlements. Sever i rynok: formirovanie ekonomicheskogo poryadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2025, no. 1, pp. 26—43. DOI: 10.37614/2220-802X.1.2025.87.002. (In Russian).
25. *Jier Zhao.* Economic Regulation of Green Projects in Rare Earth Metal Mining, 2025, SHS Web of Conferences 212, 04062-ICARSESS-24. Available at: https://doi.org/10.1051/shsconf/202521204062.

Информация об авторах

Потравный Иван Михайлович, доктор экономических наук, профессор, Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (115054, Россия, Москва, Стремянный пер., д. 36), e-mail: ecoaudit@bk.ru.

Никоноров Сергей Михайлович, доктор экономических наук, профессор, экономический факультет, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (119991, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46), e-mail: Nico.73@mail.ru.

Лисянский Александр Борисович, кандидат экономических наук, доцент, Самарский национально-исследовательский университет им. академика С. П. Королева (443086, Самара, Московское шоссе, д. 39), e-mail: Lisyanskiy.ab@ssau.ru.

POLAR LITHIUM: A COMPROMISE BETWEEN A SUBSOIL USER, AUTHORITIES AND INDIGENOUS PEOPLES OF THE ARCTIC (USING THE KOLMOZERSKOE DEPOSIT, MURMANSK REGION, AS AN EXAMPLE)

Potravny, I. M.[1], Nikonorov, S. M.[2], Lisyansky, A. B.[3]

[1] Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russian Federation)

[2] Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation)

[3] Samara National Research University (Samara, Russian Federation)

The article was received on November 18, 2025

For citing

Potravny I. M., Nikonorov S. M., Lisyansky A. B. Polar lithium: a compromise between a subsoil user, authorities and indigenous peoples of the Arctic (using the Kolmozerskoe Deposit, Murmansk Region, as an example). Arctic: Ecology and Economy, 2026, vol. 16, no. 2, pp. 314—326. DOI: 10.25283/2223-4594-2026-2-314-326. (In Russian).

Abstract

The paper considers the development of the Kolmozerskoe lithium deposit in the Murmansk region, highlighting its impact on the environment and traditional crafts of the indigenous peoples of the North. The authors assess ecological and economic potential impacts of the deposit development, along with its costs and benefits. They substantiate an algorithm for taking into account the interests of subsoil users, authorities, and the indigenous peoples during the lithium deposit development in the Arctic, taking into account its life cycle, including public hearings, meetings and consultations with the parties concerned, ethnological expertise and monitoring, and the development of a plan and mechanism of interaction between the parties. The authors propose an economic mechanism to support the project implementation. It includes: the provision of state tax incentives, subsidized loan interest rates, the use of a mechanism similar to the Far Eastern concession for the creation of infrastructure and social facilities, the development of public-private partnerships, and co-financing of deposit development from the established climate fund, taking into account the lithium contribution to the electric vehicle production and the reduction of greenhouse gas emissions. The proposed mechanism and algorithm for justifying and making management decisions during the development of mineral deposits in the Arctic are universal and can be used to coordinate the interests of the parties concerned.

Keywords: *lithium, Kolmozerskoe deposit, Arctic, Murmansk region, indigenous peoples of the North, mechanism of interaction between the parties.*

Information about the authors

Potravny, Ivan Mikhailovich, Doctor of Economy, Professor, Plekhanov Russian University of Economics (36, Stremyanny Lane, Moscow, Russia, 115054), e-mail: ecoaudit@bk.ru.

Nikonorov, Sergey Mikhailovich, Doctor of Economy, Professor, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University (1, Building 46, Leninskie Gory, Moscow, Russia, 119991), e-mail: Nico.73@mail.ru.

Lisyansky, Alexander Borisovich, PhD of Economy, Associate Professor, Samara National Research University (39, Moskovskoe highway, Samara, Russia, 443086), e-mail: Lisyanskiy.ab@ssau.ru.

© Potravny I. M., Nikonorov S. M., Lisyansky A. B., 2026