

Мониторинг качества окружающей среды

Для оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды в рамках каждого проекта Компания оценивает фоновое состояние природной среды на момент начала ведения ГРП и по завершении работ. Цель оценки — получение и регистрация достоверных показателей природного фона окружающей среды до начала ГРП.

Состав работ по оценке фонового состояния включает:

- анализ имеющейся геологической, геохимической, гидрогеологической, гидрометеорологической и экологической информации;

- выявление нарушенных земель с помощью анализа аэрокосмоснимков и проведения наземных маршрутов;
- опробование компонентов окружающей среды (почва, поверхностные воды, донные отложения, растительный покров, радиационный фон);
- создание полигонов мониторинга опасных экзогенных геологических процессов.

На основе перечисленных исследований проводится оценка воздействия геолого-разведочных работ на состояние окружающей среды. Дополнительно к ГРП ежегодно проводится мониторинг состояния компонентов окружающей среды, в частности поверхностных вод и снежного покрова, а также наблюдение за развитием опасных экзогенных геологических процессов. Благодаря такому мониторингу определяются наличие и степень воздействия геолого-разведочных работ на экосистемы для принятия обоснованных управленческих решений по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности объектов промыслов.

Вместе с мониторингом Компания осуществляет комплекс мероприятий по охране недр, почвенно-растительного покрова и водных объектов. По окончании буровых работ проводится рекультивация нарушенных земельных участков, включающая ликвидацию буровых площадок, нейтрализацию грунта, загрязненного горюче-смазочными материалами, планировку территории и приведение земельных участков в состояние, пригодное для дальнейшего использования по целевому назначению.

Негативное влияние геолого-разведочных работ на окружающую среду при разработке месторождений признано незначительным, что демонстрирует высокий уровень эффективности мер, направленных на охрану природной среды. Более детальная информация о влиянии геолого-разведочных работ на состояние окружающей среды, включающая перечень источников, видов и объектов воздействий, а также реализуемые Компанией природоохранные мероприятия, представлена в [Отчете об устойчивом развитии «Норникеля» за 2023 год](#).



Биоразнообразие

Управление воздействием на биоразнообразие

SASB EM-MM-160a.1 / UNCTAD B.6.1

В рамках утвержденной [Стратегии в области экологии и изменения климата до 2031 года](#) Компания ставит перед собой цель по отсутствию потерь биологического разнообразия в ходе производственной деятельности.

В Компании принято [Программное заявление ПАО «ГМК «Норильский никель» о сохранении биологического разнообразия](#), которое устанавливает

основные принципы и обязательства, распределение ответственности в рамках корпоративной структуры Группы для эффективного управления воздействием на экосистемы. Система управления воздействием на биоразнообразие охватывает все стадии жизненного цикла проектов Компании.

Принципы «Норникеля» в области биоразнообразия

Принципы «Норникеля» в области биоразнообразия

- Рациональное использование природных ресурсов
- Стремление к защите и сохранению популяционно-видового разнообразия наземных и водных живых организмов
- Соблюдение границ особо охраняемых природных территорий и признание их ценности
- Стремление к предотвращению утраты биологического разнообразия

Обязательства «Норникеля» в области биоразнообразия

- Выявление и оценка рисков и потенциального отрицательного воздействия на биоразнообразии
- Принятие усилий для защиты экосистем от привнесения инвазивных чужеродных видов
- Соблюдение законодательства на национальном уровне и связанных с биоразнообразием требований международных стандартов и ассоциаций
- Проведение мониторинга состояния биоразнообразия
- Запрет геолого-разведочной и горнодобывающей деятельности на объектах Всемирного наследия и в биосферных заповедниках ЮНЕСКО, а также на охраняемых территориях, установленных национальным законодательством и в соответствии с категориями управления МСОП I–IV
- Консультации с заинтересованными сторонами и сотрудничество с компетентными организациями по вопросам изучения, наблюдения и проведения работ в области сохранения биоразнообразия
- Разработка и применение иерархии мер смягчения последствий для управления рисками и воздействием на биоразнообразии
- Обеспечение соответствия любых новых видов деятельности или изменений в текущих операциях принятым обязательствам в отношении природоохранных территорий

Характеристика воздействия на биоразнообразие в разрезе цепочки создания стоимости и стадий жизненного цикла

GRI 3-3 / TNFD Sa, Sd, Ra

Добычные, перерабатывающие и энергетические предприятия «Норникеля» образуют производственные кластеры, находящиеся на общих территориях и оказывающие как индивидуальное, так и кумулятивное воздействие на окружающую среду. Разделение

предприятий по цепочке создания стоимости в контексте мониторинга биоразнообразия нецелесообразно вследствие технологической связанности и географической близости объектов. В основе управление воздействием на биоразнообразие — расположение промышленных площадок предприятий Группы.

Вопросы сохранения биоразнообразия включены в соответствующий раздел [Кодекса корпоративного поведения поставщика](#) ПАО «ГМК «Норильский никель», которому обязаны следовать контрагенты.

Оценка воздействия «Норникеля» на биоразнообразие

GRI 304-1

Большая научная экспедиция¹

В рамках формирования комплексной системы управления воздействием на биоразнообразие «Норникелем» был реализован масштабный проект по базовым исследованиям экосистем – Большая научная экспедиция. Ключевая цель проекта – получение актуальных данных о состоянии биоразнообразия на территориях деятельности Компании, а также разработка рекомендаций по снижению воздействия на окружающую среду. Данные исследования биоразнообразия стали самыми масштабными работами по изучению экосистем со времен Советского Союза.

Главной особенностью Большой научной экспедиции стала совместная работа исследователей с научными сотрудниками заповедников, которые обладают наиболее полными статистическими данными по биоразнообразию на своих территориях за последние десятилетия.

В ходе экспедиций детально изучены экосистемы районов деятельности добычных, производственных и энергетических объектов Компании в трех регионах: Забайкалье, Мурманская область и Таймыр.

Основные результаты исследований

Уточнены зоны воздействия объектов Компании и выполнена оценка состояния биоразнообразия на территориях, прилегающих к промышленным объектам, в границах зоны их воздействия, а также на участках за пределами радиуса негативного воздействия с исходными (типичными) для исследуемой территории сообществами растений и животных

Определены виды-индикаторы состояния экосистем

Определены основные факторы негативного воздействия, а также степень воздействия на состояние биоразнообразия экосистем со стороны объектов Компании

Определено видовое биологическое разнообразие растений, позвоночных и беспозвоночных животных. Отмечено присутствие более 1 370 видов ключевых групп организмов

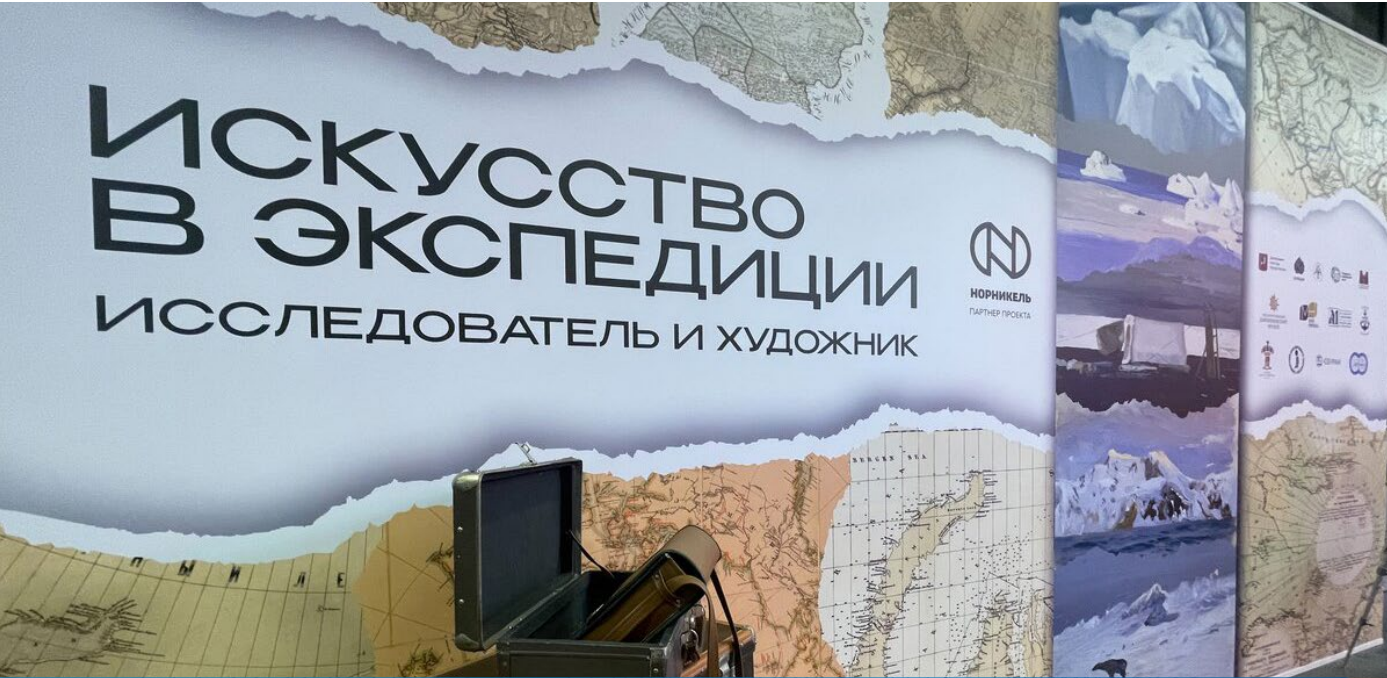
Выполнен расчет интегрального показателя состояния экосистемы (ИПСЭ), который заложен в основу определения целевого показателя Компании по сохранению биоразнообразия²

«Норникель» продолжает доработку показателя ИПСЭ с целью наиболее эффективной оценки воздействия промышленных предприятий

на окружающую среду. Развивается история партнерства «Норникеля» с научными организациями для сохранения биоразнообразия.

¹ Более подробная информация о проведении Большой научной экспедиции представлена на [специальном сайте «Норникеля» о сохранении биоразнообразия, в отчетах об устойчивом развитии за 2021-2023 годы, а также в докладе Сибирского отделения Российской академии наук.](#)

² Описание ИПСЭ представлено в [Отчете об устойчивом развитии «Норникеля» за 2023 год.](#)



Проект «Исследователь и художник: искусство в экспедиции»

В 2024 году реализован художественно-просветительский проект «Исследователь и художник: искусство в экспедиции», приуроченный к завершению второго года Большой научной экспедиции. Проект включил в себя несколько экспозиций, а также обширную просветительскую программу. В рамках

проекта ведущие тематические музеи страны и частные коллекционеры представили свои экспонаты, посвященные культурному осмыслению Севера и экспедициям в Российскую Арктику за последние 400 лет.

Экосистемные услуги

TNFD Sb, Ra

В 2024 году «Норникель» провел оценку экосистемных услуг — материальных и нематериальных благ, которые люди получают от природы, в том числе выгоды, возникающие в результате использования экосистем.

В рамках исследования проведено анкетирование заинтересованных сторон на предмет оценки важности экосистемных услуг из перечня, определения периодичности и целей использования,

установления конкретных природных ресурсов, которые используются респондентами, наличия альтернативных источников ресурсов и т. д. По результатам анкетирования на территориях Норильской площадки и Энергетического дивизиона выделены 24 актуальные экосистемные услуги, из которых пять являются приоритетными. Для Кольской площадки актуальными являются 28 экосистемных услуг, включая пять приоритетных.

По итогам оценки было уточнено воздействие Компании на состояние экосистем в регионах присутствия, а также подтверждены мероприятия по охране окружающей среды.

Мероприятия, направленные на сохранение биоразнообразия

TNFD Sb

«Норникель» разрабатывает мероприятия для снижения нагрузки на экосистемы по принципу «Предотвращай — смягчай (минимизируй) — восстанавливай — компенсируй». Такой подход позволяет снизить косвенное воздействие

деятельности Компании на биоразнообразии. «Норникель» не ограничивается снижением косвенного воздействия на биоразнообразии и реализует дополнительные компенсирующие мероприятия.

Объект	Мероприятия в области биоразнообразия в 2024 году
Горно-обогатительное предприятие Забайкальского дивизиона	- Проведение работ по восстановлению лесов с дальнейшим агротехническим уходом. В 2024 году произведена высадка более 174 тыс. саженцев сосны обыкновенной в Забайкальском крае на территории 87 га. - Выпуск водных биологических ресурсов – около 150 тыс. мальков сазана в озеро Шакша Ивано-Арахлейского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения. - Участие волонтеров в облагораживании территории эколого-просветительского комплекса «Адон-Челон» и кордона Государственного природного биосферного заповедника «Даурский», а также в мероприятиях по строительству вольера для полувольного содержания аргали (алтайского горного барана) для дальнейшей реинтродукции в рамках национального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма»
Предприятия Норильского промышленного района	- Выпуск водных биологических ресурсов – 3 млн мальков осетра сибирского, нельмы в водоемы Красноярского края. - Выделение грантов на реализацию проектов, связанных с экологической деятельностью: создание студии-мастерской для развития прикладного творчества детей с использованием природных материалов, создание лабораторно-образовательной среды для организации научно-исследовательской и предпринимательской деятельности школьников, развитие эколого-просветительской деятельности и организация экологических акций по очистке прибрежной и тундровой зоны. - Проведение экомарафона с участием волонтеров из числа работников Компании, их семей и представителей местного населения: создание экотроп, уборка и благоустройство территории, мастер-классы, детские игры
Горно-металлургическое предприятие Кольской площадки	- Мониторинг биоразнообразия в заповедниках: Кандалакшский, «Пасвик», Лапландский. Впервые проведено комплексное обследование северо-западной части Мурманского тундрового заказника. - Мониторинг популяции дикого северного оленя, занесенного в Красную книгу России. - На площади 2,2 га высеяно 5 кг семян сосны обыкновенной, около 710 тыс. семян. Получено около 216 тыс. сеянцев сосны. - Организация спасательной операции краснокнижного горбатого кита при поддержке «Норникеля». - Создание центра реинтродукции европейской жемчужницы (вид двустворчатых моллюсков из отряда Unionoidea, находящегося под угрозой исчезновения). - Проведение первого регионального экологического форума совместно с Министерством природных ресурсов Мурманской области. - Реализация проекта по повышению популяции семги на Кольском полуострове с помощью закладки икры. Подобная технология на 90% эффективнее выпуска мальков в целях восстановления водных биоресурсов. - Установка специальных гнезд-инкубаторов с икринками кумжи в р. Монча, р. Тиханка, руч. Кумужий. - Высадка более 10 тыс. саженцев сосны в рамках всероссийской акции «Сохраним лес»

Внедрение беспилотной летательной системы для экомониторинга

В 2024 году на территории горно-металлургического предприятия Кольской площадки внедрена беспилотная летательная система (БПЛС), не имеющая аналогов в России. БПЛС предназначена для оперативного мониторинга атмосферного воздуха в режиме онлайн при полете, отбора проб поверхностной воды с доставкой оператору,

визуального контроля состояния объектов, выявления тепловых аномалий, повреждений, нарушений правил и норм эксплуатации (собственная разработка Компании). Устройство может применяться не только на промышленных предприятиях, но и на особо охраняемых природных территориях для отслеживания численности животных.

Сотрудничество с особо охраняемыми природными территориями

TNFD Sb

В рамках долгосрочной стратегии по поддержанию биоразнообразия в регионах присутствия и для сохранения уникальной арктической природы «Норникель» также регулярно организует волонтерские акции, развивает научное волонтерство, оказывает поддержку заповедникам и финансирует исследования краснокнижных животных.

В рамках направления по взаимодействию с ФГБУ «Объединенная дирекция заповедников Таймыра» разработана совместная программа по изучению редкого путоранского подвида снежного барана с изолированным участком обитания, занесенного в Красную книгу России и Красный список МСОП. В 2024 году были продолжены полномасштабные исследования по изучению данного обитателя заповедных территорий плато Путорана — объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

На территории Кольского полуострова «Норникель» традиционно поддерживает сотрудничество с заповедниками «Лапландский» и «Пасвик».

Компания реализует мониторинг популяции дикого северного оленя Лапландского заповедника, что включает в себя наблюдения и оценку состояния экосистем как на территории заповедника, так и в зоне воздействия предприятий, прогноз изменений и обоснование оптимальной

численности краснокнижного вида для дальнейших мер по ее урегулированию. В 2024 году не выявлено признаков воздействия Компании на экосистемы Лапландского заповедника.

Специалисты заповедника «Пасвик» также ведут регулярный мониторинг состояния окружающей среды в границах заповедника и на территориях воздействия предприятий Компании. Исследования направлены на определение содержания загрязняющих веществ в экосистемах, их накопление в организмах растений и животных. Наряду с мониторингом выполняется анализ перемещения подвижных форм тяжелых металлов между компонентами экосистем, изучается состояние биологических организмов. Также на территориях исследований наблюдается трансформация состава животного мира вследствие климатических изменений. Нередкими стали встречи более южных видов птиц, зимовка видов, ранее не наблюдававшихся.

В 2024 году началось сотрудничество «Норникеля» и Кандалакшского заповедника. Эта особо охраняемая природная территория имеет высокую значимость для Мурманской области. Сотрудничество направлено на изучение биоразнообразия Мурманского тундрового заказника: в отчетном году впервые проведено комплексное обследование его западной части. По результатам работ выявлено 124 вида сосудистых растений и лишайников (из них два охраняемых вида, один вид чужеродный), один вид земноводных, один вид пресмыкающихся, 47 видов птиц (из них четыре охраняемых вида), 10 видов млекопитающих.



Биологические виды, обитающие на территории заповедников «Пасвик», Лапландский и Путоранский¹, занесенные в Красную книгу (шт.)

GRI 304-4

Показатель	Заповедник «Пасвик»	Лапландский заповедник	Путоранский заповедник
Занесены в Красный список Международного союза охраны природы (МСОП), из них	5	110	328
• находящиеся на грани полного исчезновения (CR)	0	0	3
• в опасном состоянии (исчезающие (EN)	1	1	1
• уязвимые (VU)	2	12	12
• редкие (находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому (NT)	2	8	11
• вызывающие наименьшие опасения (LC)	0	89	301
Занесены в Красную книгу России, из них	23	33	20 ²
• находящиеся на грани полного исчезновения (CR)	0	1	1
• в опасном состоянии (исчезающие (EN)	2	14	0
• уязвимые (VU)	8	15	3
• редкие (находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому (NT)	10	2	1
• вызывающие наименьшие опасения (LC)	3	1	8
Занесены в Красную книгу Мурманской области / Красноярского края	118	163	70

В рамках соглашения с Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации в 2024 году были продолжены работы по сохранению дальневосточной популяции кречета.

«Норникель» сотрудничает со Всероссийским научно-исследовательским институтом рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) для мониторинга состояния водных сообществ и разработки научно обоснованных рекомендаций для восполнения биоресурсов водных экосистем, в частности по местам и максимально возможным объемам выпуска молоди ценных видов рыб в Норильском районе. Подобные исследования будут проводиться регулярно до 2051 года.

Главный офис «Норникеля» поддерживает дивизионы в их деятельности, направленной на сохранение видового разнообразия в регионах Компании, обеспечивает внедрение передовых международных подходов к организации мероприятий, направленных на поддержание целей Куньмино-Монреальской глобальной рамочной программы в области сохранения биоразнообразия, в ежегодную деятельность по сохранению и мониторингу биоразнообразия.

Для раскрытия результатов работ по сохранению биоразнообразия и природных экосистем создан специальный сайт life.nornickel.ru. В 2024 году данный ресурс стал победителем в номинации «Сохранение биоразнообразия» в конкурсе «Лучшие ESG-проекты России».



“

Меры по сбережению природы стали более конкретными, приобрели практическое значение.

В Арктике с ее суровыми условиями одно из самых интересных направлений – это сохранение биоразнообразия. Возвращение на территорию краснокнижных животных и тем более открытие новых видов, таких как жук Путоранчик, доставляет огромную радость.

Основные экологические показатели регламентируются законами, государством, а забота о биоразнообразии – исключительно добрая воля Компании.

Станислав Селезнев,

Вице-президент по экологии и промышленной безопасности

¹ Заповедники находятся в относительной близости от производств горно-металлургического предприятия Кольской площадки.
² Семь видов не включены в список МСОП, но внесены в Красную книгу России.