

Воздействие транспорта на водные объекты

GRI 303-1 GRI 14.7.2

Использование Компанией транспортных активов, в том числе водных видов транспорта, оказывает влияние на состояние окружающей среды, что было доказано в рамках проведенных больших научных экспедиций.



«Норникель» разрабатывает мероприятия по митигации рисков, связанных с воздействием транспорта на водные ресурсы, а также реализует природоохранные мероприятия и программы, направленные в том числе на снижение расхода топливных ресурсов и предотвращение загрязнения акватории рек Дудинки и Енисея. С целью компенсации вреда водным биологическим ресурсам и восполнения кормовой базы водных объектов Компания регулярно осуществляет выпуск молоди рыб (более подробная информация представлена в разделе [«Биоразнообразие»](#)).

Компания использует инфраструктуру портов, включая водные виды транспорта, в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства по предотвращению загрязнения водных объектов судами водного транспорта.

Благодаря природоохранному флоту удается обеспечить работу Енисейского бассейна без ущерба окружающей среде.

Компания на ежегодной основе реализует комплекс природоохранных мероприятий, направленных на предотвращение ущерба от эксплуатации судов водным экосистемам. Среди них:

- лабораторные измерения и анализ состава поверхностных вод на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам;
- мониторинг качества поверхностных вод на участках судоходства в соответствии с условиями безопасного использования для здоровья населения;
- содержание и эксплуатация судов природоохранного назначения;
- содержание судовых систем для защиты водных объектов, прибрежных полос и мест базирования, ремонта и обслуживания флота от попадания загрязняющих веществ, в том числе отходов;
- выполнение производственно-экологического контроля за состоянием атмосферного воздуха;
- обучение сотрудников по программам обеспечения экологической безопасности.

Ежегодно в период навигации одно из предприятий Группы, перевозчик грузов по водным путям бассейна реки Енисей, разворачивает природоохранный флот, включающий:

- 5** судов-сборщиков
- 2** очистные станции
- 2** судна комплексной переработки отходов

Силами вспомогательного флота пароходства осуществляется обеспечение судов водой питьевого качества, сбор и транспортирование загрязняющих веществ с судов – мусора, фекальных сточных и подсланевых вод.

В 2024 году суда-сборщики пароходства собрали около 13,9 тыс. тонн сточных вод (+4,5% к прошлому году), 6,83 тыс. тонн нефтесодержащих (в 1,8 раза больше, чем в прошлом периоде),

более 282 тонн мусора и завезли на суда 4,68 тыс. тонн питьевой воды. Объем затрат на реализацию природоохранных мероприятий в 2024 году составил 374 млн руб., что на 10% больше, чем в предыдущем отчетном периоде.

Отходы и хвостохранилища

Рациональное управление отходами

GRI 3-3 / GRI 306-1, 306-2 / SASB EM-MM-150a.10, EM-MM-540a.2 GRI 14.5.2, 14.5.3

«Норникель» осуществляет безопасное обращение с отходами в соответствии с ключевыми аспектами государственной политики в данной сфере. [Стратегия в области экологии и изменения климата до 2031 года](#) определяет приоритетные направления деятельности Компании по управлению отходами: от соответствия объектов размещения отходов нормативным требованиям Российской Федерации до повышения доли утилизации различных видов отходов.

Деятельность Компании по обращению с отходами соответствует требованиям законодательства Российской Федерации. «Норникель» ведет учет образовавшихся, обработанных, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов, данные которых обобщаются ежеквартально и ежегодно.

Компания контролирует обращение с отходами на всем их жизненном цикле, включая обращение с отходами сторонними организациями. Договоры на дальнейшее обращение с отходами заключаются со сторонними организациями при наличии всех необходимых разрешительных документов, лицензий, заключений государственных экспертиз, технических регламентов и условий.

Подрядные организации принимают на себя обязательства соблюдения экологических норм как перед государством, так и перед Компанией. Соответствующий внутрикорпоративный документ предусматривает постоянный надзор за деятельностью подрядчика и санкции за несоблюдение природоохранных требований и причинение вреда окружающей среде.



Классификация отходов

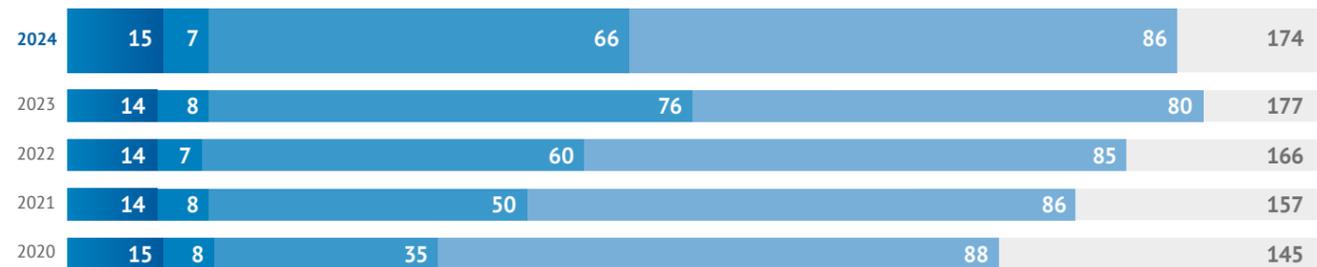
МЭР-17

В ходе деятельности «Норникеля» образуются отходы I–V классов опасности.

Класс опасности	Образование отходов, тонн		Доля в общем объеме образованных отходов, %		Характеристика
	2023	2024	2023	2024	
I класс опасности	20,4	14,2	0,00001	0,00001	К отходам I–II классов (ОПВК) относятся: ртутные лампы и термометры, аккумуляторы, кислоты и щелочи аккумуляторные, источники бесперебойного питания и масла. В соответствии с требованиями российского законодательства «Норникель» передает ОПВК федеральному оператору посредством заключения договора в федеральной государственной информационной системе
II класс опасности	47,2	67,6	0,00003	0,00004	
III класс опасности	8 018,6	6 941,2	0,0045	0,004	Образованные в результате производственной, хозяйственной деятельности и использования материалов, изделий по назначению и утратой ими потребительских свойств отходы
IV класс опасности	1 595 458,0	1 154 176,8	0,9	0,7	Около 97% отходов IV–V классов связаны с добычей и обогащением – вскрышная и вмещающая порода, хвосты обогащения. В 2024 году отходы добычи и обогащения IV класса составили 687,8 тыс. тонн (из них хвосты – 100%), V класса – 168,4 млн тонн (из них хвосты – 30,7 млн тонн, вскрышные породы – 137,7 млн тонн)
V класс опасности	175 290 849,8	173 082 348,0	99,1	99,3	
Итого	176 894 394,1	174 243 547,8	100,0	100,0	

Образование отходов (млн тонн)

GRI 306-3



- Производственное предприятие Норильской площадки (м/р Талнахское, Октябрьское, Норильск-1)
- Горно-металлургическое предприятие Кольской площадки
- Прочие предприятия Группы
- Горно-обогатительное предприятие Забайкальского дивизиона

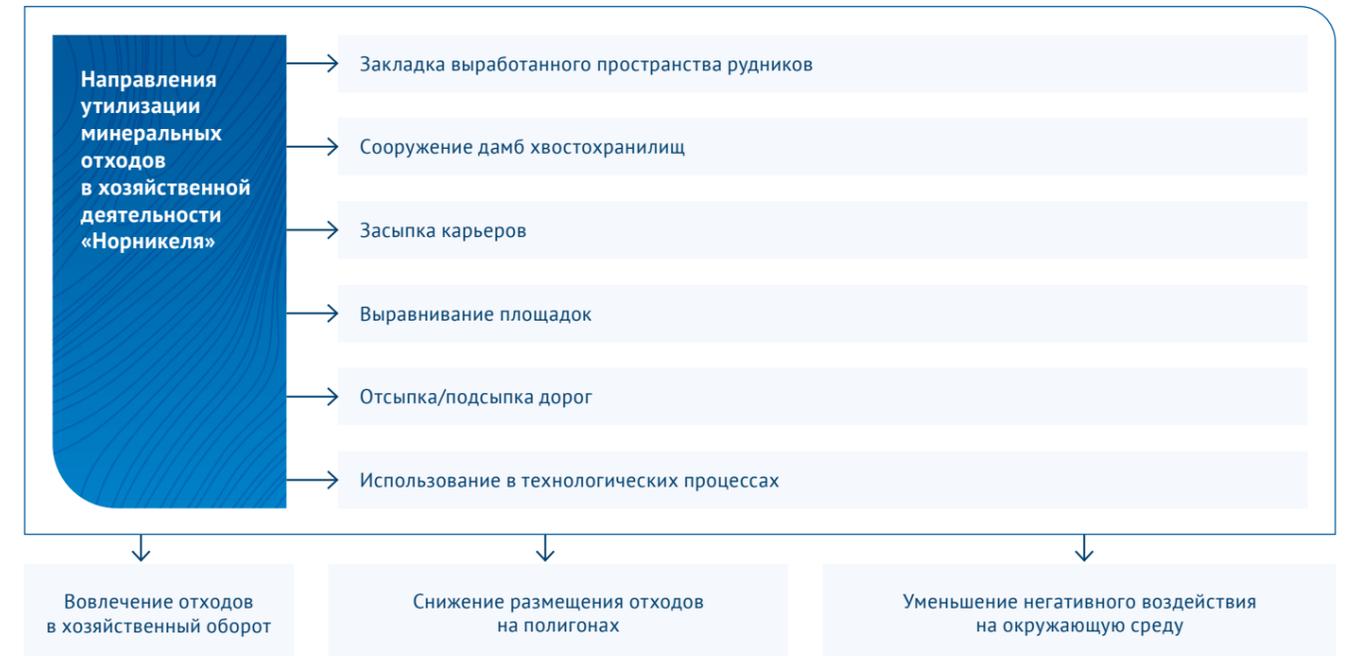
По итогам 2024 года не зафиксировано существенных изменений объема образованных отходов к предыдущему году.

Вклад в борьбу с загрязнением отходами

GRI 306-2, 306-4

GRI 14.5.3, 14.5.5

Для развития безотходного производства в Компании разрабатываются и применяются подходы к утилизации минеральных отходов, а также реализуются инициативы, направленные на ликвидацию существующих загрязнений.



Ключевые проекты и инициативы, способствующие росту доли утилизации и обезвреживания отходов

Инициативы	Ожидаемый эффект	Результаты 2024 года
Строительство дробильного комплекса для переработки строительного мусора в сертифицированный щебень	Доля утилизации строительных отходов, образованных Компанией, составит 15%	Утилизировано 64,88 тыс. тонн строительных отходов
Строительство цеха по переработке лома черных металлов	Объем переработки лома черных металлов составит 100 тыс. тонн в год	Проект приостановлен в связи с перераспределением бюджета Компании
Строительство цеха по переработке лома цветных металлов	Объем переработки лома цветных металлов составит 2 тыс. тонн в год	Проект приостановлен в связи с перераспределением бюджета Компании
Организация мест временного накопления и обращения с отходами в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации для горно-металлургического предприятия Кольской площадки – 60% к 2031 году	Доля утилизации неминеральных отходов (кроме гипса и кека) в горно-металлургического предприятия Кольской площадки	Доля утилизации неминеральных отходов (кроме гипса и кека) горно-металлургического предприятия Кольской площадки составила порядка 75%. Предприятие прорабатывает вопрос утилизации железистого кека
Переработка крупногабаритных шин и резиновых изделий с производством резиновой крошки / пиролизного топлива	Доля утилизации отходов резинотехнических изделий Компании составит 100%	Подготовка проектной документации
Проект по сортировке отходов	–	Установлены контейнеры для пластика, стекла, бумаги

Операционные затраты по направлению «Обращение с отходами» в 2024 году

37,3
млрд руб.

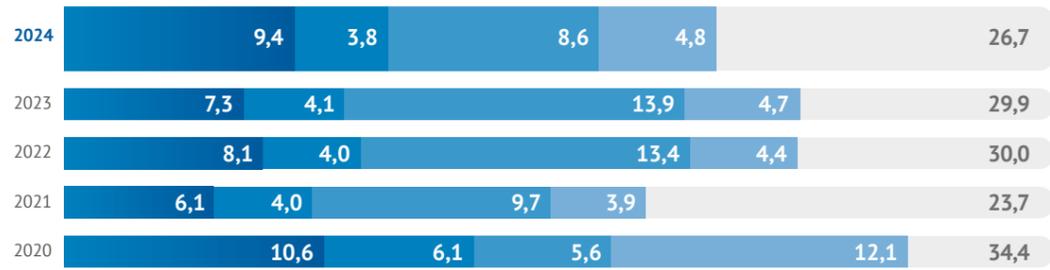
Капитальные затраты по направлению «Обращение с отходами» в 2024 году

0,1
млрд руб.

Операционные затраты на реализацию программы «Чистый Норильск» в 2024 году

2,7
млрд руб.

Утилизация отходов на собственном предприятии (млн тонн)^{1,2}



- Производственное предприятие Норильской площадки (м/р Талнахское, Октябрьское, Норильск-1)
- Горно-металлургическое предприятие Кольской площадки
- Прочие предприятия Группы
- Горно-обогатительное предприятие Забайкальского дивизиона

Объем утилизации отходов на собственном предприятии в 2024 году снизился на 10,7% по сравнению с 2023 годом и составил 26,7 млн тонн.

Программа «Чистый Норильск»

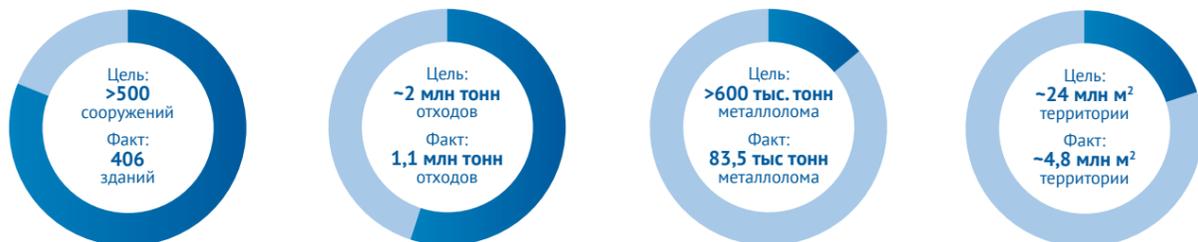
«Чистый Норильск» — это масштабная программа «Норникеля», направленная на очистку территорий от промышленных и строительных отходов, благоустройство Норильского промышленного региона и Арктической зоны, а также приведение использованных и используемых земель в соответствие с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Программа «Чистый Норильск» стартовала в 2021 году. Реализация программы рассчитана на 10 лет и состоит из нескольких этапов, каждый

из которых включает комплекс работ по утилизации отходов. Компания планирует инвестировать в реализацию программы более 40 млрд руб., по итогам выполненных мероприятий в 2021–2024 годах затраты составили 15 млрд руб.

В рамках мероприятий программы в 2024 году проведены технический и биологический этапы рекультивации нарушенных земель общей площадью 4,1 га.

Цели Программы «Чистый Норильск» до 2030 года и фактические показатели 2021–2024 годов



¹ Наибольшую долю в составе прочих предприятий Группы занимает производственное предприятие Норильской площадки (м/р Норильск-1).

² При математическом пересчете показателей вероятно незначительная погрешность, образуемая округлениями.

Размещение отходов

GRI 3-3 / SASB EM-MM-540a.1, EM-MM-540a.2

«Норникель» ответственно подходит к управлению хвостохранилищами, обеспечивая безопасность их эксплуатации. С целью снижения рисков экологической и промышленной безопасности Компания регулярно отслеживает состояние гидротехнических сооружений и обследует места сброса, а также прилегающие территории.

В Компании действует [Политика ПАО «ГМК «Норильский никель» в области управления хвостохранилищами](#). В 2024 году разработан Стандарт организации по эксплуатации гидротехнических сооружений (ГТС) хвостохранилищ, который отражает общий подход Компании к системе управления хвостохранилищами. Внедрение стандарта на объектах Компании запланировано до конца 2025 года.

Хвостохранилища Компании

В соответствии с российским законодательством хвостохранилища Компании имеют все необходимые разрешения, проектную и экспертную документацию, требуемые как при начале строительства объектов, так и при их эксплуатации.

Обязательным условием эксплуатации хвостохранилищ является соответствие критериям безопасности, которые разработаны для каждого объекта и согласованы с надзорными органами. Один раз в пять лет экспертной организацией, аккредитованной Ростехнадзором, проводятся детальные осмотры гидротехнических сооружений. Экспертное агентство разрабатывает Декларацию промышленной безопасности соответствующих сооружений, после чего Ростехнадзором проводится комплексная проверка. Также при разработке декларации безопасности не реже одного раза в пять лет Компания совместно с МЧС России проводит комплексные учения по готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на ГТС, по итогам которого выдается специальное заключение.

Система мониторинга безопасности хвостохранилищ

На всех объектах Компании внедрена система мониторинга безопасности хвостохранилищ, состоящая из внутреннего производственного и экологического контроля.

Для каждого хвостохранилища Компании разработан свой проект мониторинга безопасности ГТС, определяющий объемы (виды) и сроки выполнения мониторинга. Ежедневно эксплуатационный персонал выполняет визуальные наблюдения за техническим состоянием ГТС, инструментальные наблюдения (маркшейдерский контроль, экологический, гидрогеологический и проч.) осуществляются в соответствии с установленными проектом мониторинга сроками.

В 2024 году продолжилось проектирование автоматизированной системы мониторинга за ГТС трех хвостохранилищ в Норильском промышленном районе. Реализация проектных решений запланирована до конца 2025 года.

В рамках создания ситуационно-аналитического центра горно-металлургического предприятия Кольской площадки в 2024 году была разработана дорожная карта по цифровизации хвостохранилища на 2024–2025 годы. Согласно дорожной карте были выполнены мероприятия:

- по обеспечению оборудованием для контроля метеорологических условий и автоматизированного замера уровня воды (две метеостанции и гидрологический комплекс);
- апробации технологии беспилотных летательных аппаратов с полезной нагрузкой для обеспечения геодезического мониторинга и визуальных наблюдений за состоянием ГТС, в том числе технологических трубопроводов;
- апробации технологии дистанционного зондирования земли для целей геодезического мониторинга.

По результатам инженерно-геологических исследований при разработке декларации безопасности ГТС, контроле и проектировании систем мониторинга и выполнении других работ по организации безопасной эксплуатации хранилищ специализированными организациями, имеющими аккредитацию Ростехнадзора, проводится независимая экспертиза устойчивости ограждающих дамб. На постоянной основе в Компании функционирует система комплексного мониторинга промышленной безопасности всех гидротехнических сооружений.

На текущий момент в портфеле Компании семь хвостов и гипсохранилищ, более подробная информация о которых представлена в приложении «Раскрытие количественных показателей GRI».

Оценка рисков в части эксплуатации хвостохранилищ

Оценка соответствующих рисков осуществляется в ходе двух процессов:

- расчета вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии на ГТС. Расчет вероятного вреда осуществляется не реже одного раза в пять лет при разработке декларации безопасности ГТС;
- оценки технико-производственных рисков, которая осуществляется в соответствии с Порядком управления технико-производственными и экологическими рисками ПАО «ГМК «Норильский никель» и российских организаций корпоративной структуры, входящих в Группу компаний «Норильский никель».

Компания идентифицирует хвостохранилища, определяет срок вывода его эксплуатации, определяет оценку стоимости будущих работ на его закрытие и рекультивацию (будущие работы). На основе полученных данных Компания осуществляет расчет приведенной (дисконтированной) стоимости будущих работ и признает в данном значении оценочное обязательство по восстановлению окружающей среды в отношении хвостохранилищ.

Готовность к реагированию на аварии и чрезвычайные ситуации на ГТС

SASB EM-MM-540a.3

Все эксплуатируемые Компанией хвостохранилища располагаются на значительном расстоянии от производственных объектов и населенных пунктов. Вследствие того, что хвостохранилища обладают повышенным риском негативного воздействия на окружающую среду, местные сообщества и объекты инфраструктуры, ежегодно в Компании разрабатываются планы ликвидации аварий (ПЛА) гидротехнических сооружений, отдельно для каждого хвостохранилища. Такие планы включают:

- оперативную часть – перечень возможных аварий на ГТС и ряд мероприятий по их ликвидации с указанием ответственных за их выполнение;
- списки и схемы оповещения как рабочего персонала, так и местных органов власти и общественности об аварии, ее масштабах и возможных последствиях;
- необходимые резервы материальных и финансовых средств Компании для оперативной ликвидации повреждений, аварийных ситуаций и ЧС на ГТС хвостохранилища;
- распределение обязанностей между участвующими в локализации/ликвидации аварии и порядок их действий;
- планы и схемы эвакуации людей и техники в случае аварии на ГТС;
- график противоаварийных тренировок по позициям оперативной части ПЛА, проводимых с эксплуатационным персоналом. Подобные тренировки проводятся не реже двух раз в год с оформлением соответствующих актов.

Более подробно система обеспечения готовности к ЧС представлена в разделе «Готовность к аварийным и чрезвычайным ситуациям».

За последние пять лет на хвостохранилищах Компании и российских организаций корпоративной структуры не было допущено чрезвычайных ситуаций.

Почва и ответственная разработка месторождений

Охрана земельных ресурсов

С целью снижения негативного воздействия производственной деятельности на почвы «Норникель» проводит поступательную рекультивацию земель, использованных в процессе разработки месторождений¹, размещения отходов, реализации строительных и иных работ.

Для проведения разработки, обустройства и эксплуатации месторождений разработана проектная документация, которая включает в себя:

- оценку воздействия на окружающую среду;
- перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на всем жизненном цикле объекта.

При разработке месторождений и осуществлении работ «Норникель» соблюдает все требования законодательства Российской Федерации по реализации природоохранных мероприятий. На протяжении всех этапов работ осуществляется мониторинг состояния окружающей среды. После окончания работ по разработке месторождений Компания берет на себя обязательства по ликвидации горных выработок и рекультивации земельных участков².

Площадь нарушенных и рекультивированных земель в 2024 году (га)

GRI 304-3 / TNFD C.0

Показатель	Всего	В том числе:			
		при разработке месторождений полезных ископаемых	при строительных работах	при размещении промышленных и твердых бытовых отходов	при иных работах
Общая площадь нарушенных земель, на начало периода	17 164	14 312	1 262	874	716
Общая площадь рекультивированных земель ³	71	7	0	–	64
Общая площадь нарушенных в отчетном периоде земель	199	49	23	127	–
Общая площадь нарушенных земель, на конец периода ⁴	17 292	14 354	1 286	1 001	652

¹ Перечень месторождений представлен в разделе «Профиль Группы компаний «Норильский никель».

² Более подробный перечень мероприятий по охране окружающей среды на протяжении жизненного цикла месторождения представлен в [Отчете об устойчивом развитии «Норникеля» за 2023 год](#).

³ Сведения о нарушенных и рекультивированных землях близ ТЭЦ-3 не входят в данную таблицу. Рекультивация в 2024 году осуществлялась на территории Красноярского края.

⁴ При математическом пересчете показателей вероятно незначительная погрешность, образуемая округлениями.