



РОЛЬ И МЕСТО В СТРУКТУРЕ

- ПАО ГМК «Норильский Никель»
- КГМК в составе ГМК «Норильский Никель»

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



ПАО ГМК

«Норильский Никель»

Публичное акционерное общество «Горно-металлургическая компания «Норильский никель» является крупнейшим в мире производителем палладия и никеля, одним из ведущих производителей платины, кобальта и меди.



01

Роль и место в структуре

02

История и география

03

Производство и технологии

04

Экологическая политика

05

Социальная политика

06

Охрана труда и промбезопасность

07

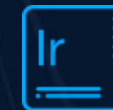
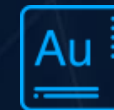
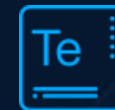
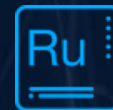
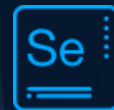
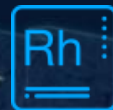
Инвестиционные проекты

08

Территории присутствия



Предприятия компании производят также родий, серебро, золото, теллур, селен, иридий, рутений.



Компания осуществляет полный комплекс работ по поиску, разведке, добыче, обогащению и переработке полезных ископаемых, производству и реализации цветных и драгоценных металлов.



ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ
РАЗВЕДКА И
ПОИСК



ДОБЫЧА,
ОБОГАЩЕНИЕ
И ПЕРЕРАБОТКА



ПРОИЗВОДСТВО И
РЕАЛИЗАЦИЯ ЦВЕТНЫХ
И ДРАГМЕТАЛЛОВ

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



218
ТЫС. ТОНН

В настоящее время
ПАО «ГМК «Норильский никель»
контролирует примерно одну пятую
часть мирового производства никеля,
что составляет в среднем 218 тысяч тонн
первичного никеля в год.

Сырьевая база компании сосредоточена на Таймырском и
Кольском полуострове.



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



КГМК в составе ГМК «Норильский Никель»



Акционерное общество «Кольская горно-металлургическая компания» (АО «Кольская ГМК») - дочернее предприятие ПАО «ГМК «Норильский никель». Это ведущий производственный комплекс Мурманской области, созданный на базе старейших предприятий – комбинатов Североникель и Печенганикель.



Кольская ГМК представляет собой горно-металлургическое производство по добыче сульфидных медно-никелевых руд и производству цветных металлов, является никелерафинировочным центром всего «Норникеля».



Результаты работы Кольской ГМК в последние годы свидетельствуют о ее стабильном финансовом состоянии, а по основным показателям развития – уровню производства и управления, освоению инвестиций в капитальное строительство, вводу мощностей и освоению новых технологий – компания занимает лидирующие позиции в Мурманской области.



Продукция, выпускаемая на предприятиях АО «Кольская ГМК» - электролитные никель, медь и кобальт, карбонильные никелевые порошки, кобальтовый концентрат и концентраты драгоценных металлов. Ее высокое качество известно во всем мире и соответствует самым строгим требованиям и международным стандартам.



01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



ИСТОРИЯ И ГЕОГРАФИЯ

- Комбинат «Североникель»
- Комбинат «Печенганикель»
- Создание Кольской ГМК
- География

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



Комбинат «Североникель»

1930-34

В 30-е годы XX века в предгорьях Мончетундры геологи нашли сульфидные медно-никелевые руды.

1935-40

В 1935 году принято решение о строительстве никелевого завода. В 1939 году он дал первый анодный никель, а в 1940-м началось производство металлического кобальта и электролитного никеля.

1941-69

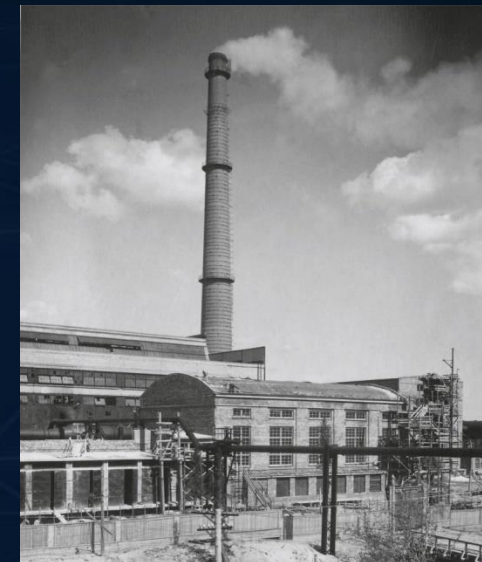
На комбинате «Североникель» многие технологии были применены впервые, например, флотационное разделение файнштейна.

1970-89

В 70-80-е годы производственные мощности предприятия пополнились медеплавильным цехом и вторым отделением цеха электролиза никеля.

2021

Металлургический цех (медное производство) остановлен с целью соблюдения экологической политики, принятой Компанией.



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Комбинат «Печенганикель»

1938-43

До второй мировой войны область Печенга (финский вариант названия – Петсамо) была частью Финляндии. Разработку медно-никелевого месторождения по концессии здесь начинали канадцы, продолжили немцы. Первые проектировали никелевое производство, вторые – в 1942 году вводили его в строй.

1944-45

В 1944-м советские войска освободили Печенгу. На восстановление разрушенного предприятия потребовалось два года.

1946

Первый файнштейн получили 19 ноября 1946 года. С этого времени действует единая технологическая цепочка двух комбинатов - Печенганикель и Североникель.

2020

Плавильный цех остановлен с целью соблюдения экологической политики, принятой Компанией, и в рамках выполнения международных обязательств по снижению выбросов и трансграничных переносов.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Создание Кольской ГМК

В 90-е годы положение никелевых предприятий было сложным. Главная проблема - накопившиеся долги перед работниками, партнерами, госбюджетом и внебюджетными фондами. Возникла реальная угроза прекращения деятельности комбинатов. Руководство РАО «Норильский никель» нашло выход из ситуации в создании новой инвестиционно привлекательной компании, не обремененной долгами. Решение поддержали трудовые коллективы и Правительство Мурманской области.

16 ноября 1998 года Кольская горно-металлургическая компания появилась в реестре промышленных организаций региона. Время показало, что решение учредить Кольскую ГМК, передать ей основные фонды в аренду с последующим выкупом, было правильным. Предприятию удалось сконцентрировать ресурсы для поддержания и укрепления собственной минерально-сырьевой базы, привлечь инвестиции для обновления технологий и оборудования.

Сегодня компания стабильно работает, развивает минерально-сырьевую базу, модернизирует производство, внедряя современные технологии и выпуская продукцию самого высокого качества.



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Заполярный



Никель



Мончегорск



География

География производственных и логистических подразделений компании - центральная и северо-западная часть Кольского полуострова.

В городе Заполярный расположены рудник «Северный», обогатительная фабрика.

В 30 километрах западнее, в поселке Никель - шахта «Каула-Котсельваара».

В городе Мончегорск, в центральной части Кольского полуострова сосредоточены рафинировочные мощности компании: рафинировочный цех, цех электролиза никеля и химико-металлургический цех.

Для трех муниципалитетов Мурманской области - Мончегорска, Заполярного и Никеля – Кольская ГМК является градообразующим предприятием.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ

- Производство в Заполярном Никеле
- Производство в Мончегорске

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Производство в Заполярном и Никеле

Добыча руды



01

На балансе АО «Кольская ГМК» находятся восемь месторождений медно-никелевых руд. Добыча ведется на месторождениях «Ждановское», «Заполярное», «Котсельваара Каммикиви» и «Семилетка», остальные находятся в резерве.

Дробление и измельчение



02

На обогатительной фабрике руда проходит три стадии дробления в конусных дробилках до крупности по содержанию кл. -16 мм – 23%. Далее, цикл измельчения в шаровых мельницах до крупности по содержанию кл. -0,074 мм – 87 %.

Коллективная флотация



03

Обогащение руды осуществляется по коллективной флотационной схеме с получением медно-никелевого концентрата, содержащего до 9% никеля и 4% меди.

Разделительная флотация



04

Коллективный концентрат, при необходимости, разделяется на концентраты с различными характеристиками для продажи сторонним потребителям.

Сгущение и фильтрация



05

Концентраты с различными характеристиками сгущаются отдельно и в виде пульпы с плотностью 65% (тв.) подаются на фильтрацию

Отгрузка и транспортировка



06

Полученные отфильтрованные концентраты маркетингового качества отгружаются потребителям в полувагонах и морских контейнерах.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия

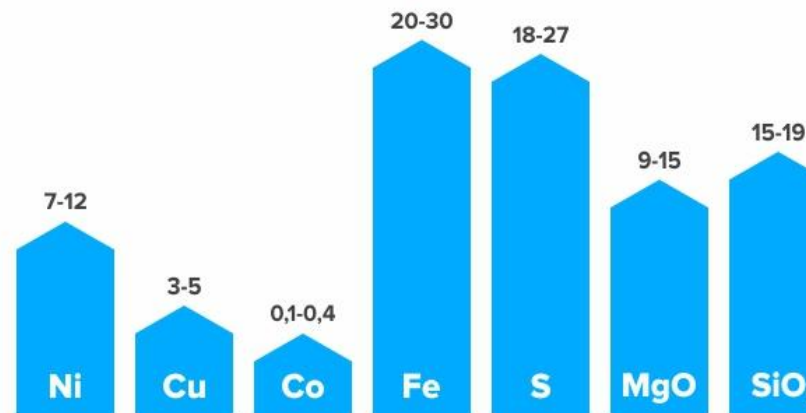


ПРОИЗВОДСТВО В ЗАПОЛЯРНОМ И НИКЕЛЕ

Доля руды в подаче на обогатительную фабрику по направлениям добычи, %:

	Рудник «Северный»	Рудник «Каула-Котсельваара»	Забалансовая руда
Доля в шихте, %	80-90	6-10	4-10
Содержание Ni, %	0,51-0,65	0,7-1,5	0,24-0,26
Содержание Cu, %	0,2-0,27	0,27-0,31	0,1-0,15

Содержание цветных металлов в коллективном концентрате, %



Объемы переработки руды на обогатительной фабрике

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Объем, млн. т/г	7,895	7,942	7,947	7,963	7,897	7,850	7,568	7,600	7,928	7,619	7,957
Содержание Ni, %	0,63	0,61	0,63	0,63	0,62	0,59	0,53	0,53	0,55	0,55	0,53
Содержание Cu, %	0,27	0,26	0,27	0,26	0,26	0,23	0,22	0,22	0,24	0,24	0,24



Рафинировочный цех. Производство никелевого порошка трубчатых печей.

Файнштейн Заполярного филиала ПАО «ГМК НН»

Дробление и измельчение



01

Блоки файнштейна массой 25 тонн подвергаются дроблению в три стадии. Часть дробленого файнштейна отгружается в NNH. Продукт крупностью 25 мм поступает на двухстадийное измельчение в шаровые мельницы, работающие в замкнутом цикле. Измельченный файнштейн в виде пульпы поступает на флотационное разделение.

Дробленый
файнштейн
в NNH

Флотация



02

Флотационным способом происходит разделение на медный и никелевый концентраты. Пульпа никелевого концентрата направляется на сгущение, фильтрацию и дальнейшие переделы производства. Часть никелевого концентрата отгружается в NNH. Пульпа медного концентрата подается на сгущение, фильтрацию и отгрузку потребителю.

Никелевый
концентрат
в NNH

Медный
концентрат
потребителю

Обжиг и восстановление



03

Окислительный обжиг Ni концентрата в печи кипящего слоя ведут при t 1050-1250 °C с подачей в печь воздуха, обогащенного кислородом для максимального удаления серы. Горячий огарок из печей кипящего слоя самотеком разгружается в трубчатую печь-реактор, где восстанавливается до металлического состояния при смешивании с углем. Порошок рассеивается. Крупная фракция направляется на производство анодов, мелкая – на растворение в ЦЭН.

Никелевый порошок
трубчатых печей для
растворения

Никелевый порошок
трубчатых печей для
производства анодов

Производство серной кислоты



04

В результате окисления сульфида никеля получается огарок, представляющий собой закись никеля с содержанием серы менее 0,1%. Сера в виде сернистого ангидрида переходит в газовую фазу. Газ направляется в отделение производства серной кислоты.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия

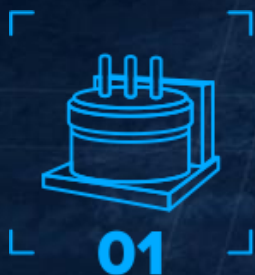


Рафинировочный цех. Производство никелевых анодов.

Никелевый порошок
трубчатых печей

Анодный скрап из цеха
электролиза никеля

Электроплавка



Никелевый порошок трубчатых печей направляется на плавку в электродуговые печи, в которых расплавленный металл доводится по содержанию углерода не более 0,1%. В отдельной одноэлектродной печи постоянного тока производится плавка с получением никелевых гранул для карбонильного производства.

Розлив



Очищенный расплав переливается в миксеры и из них разливается в изложницы, установленные на карусельно-разливочной машине. Полученные никелевые аноды отправляются в цех электролиза никеля на растворение.

Никелевые
аноды

Грануляция



Доведенный до требуемой кондиции расплав тонкой струей выливается в грануляционный бассейн. Полученные гранулы являются сырьем для производства карбонильных никелевых порошков различных марок.

Никелевые
гранулы

Очистка газов



Газы всех электропечей очищаются от пыли в рукавном фильтре и выбрасываются в атмосферу. Уловленная пыль возвращается на переработку.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



РАФИНИРОВОЧНЫЙ ЦЕХ. ПРОИЗВОДСТВО НИКЕЛЕВЫХ АНОДОВ.

Содержание
в файнштейне,
%

Степень металлизации	Не более 10
Ni	35-55
Cu	20-40
Co	0,5-1,6
Fe	Не более 3,7
S	Не менее 21,5

Качество
флотационных
концентратов, %

Никелевый концентрат	Медный концентрат
67-68,5	Не более 4,5
Не более 3,2	65-68
1,5-1,6	0,25-0,32
2,2-3,2	4,6-5,3
22,5-24,2	21,4-22,9

Качество
никелевого порошка
трубчатых печей, %

Ni + Co	Не менее 86
C	Не более 0,5
S	Не более 0,2
Актив- ность	Не менее 85
Степень металли- зации	Не менее 96,5

Качество
никелевых
анодов, %

Ni + Co	Не менее 88
Cu	Не более 6
Fe	Не более 4,5
S	0,2-0,4
C	Не более 0,15
Вес анода, кг	290-450

Качество
гранулированного
сплава, %

Ni	Не менее 85
Cu	Не более 5
Fe	Не более 4
S	1,5-3,5
C	Не более 0,1
Влага	Не более 0,5

Файнштейн



Медный концентрат



Порошок



Анод

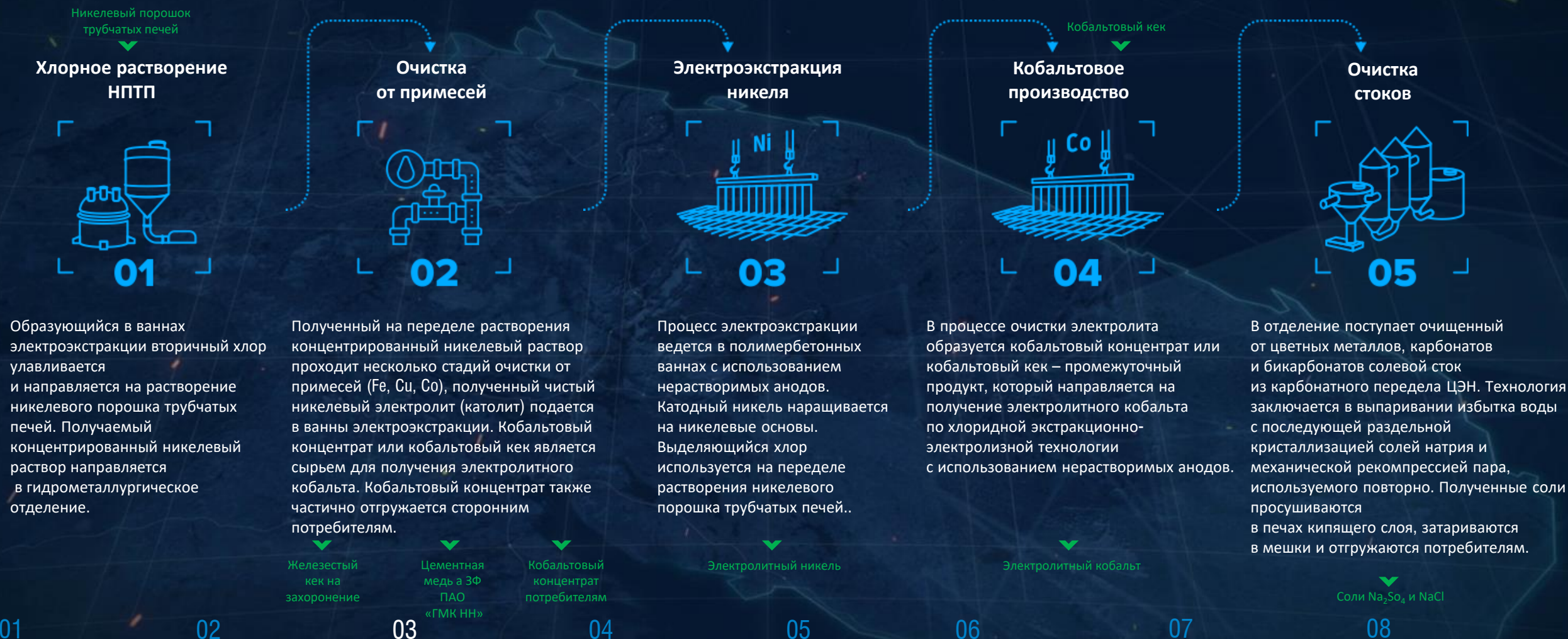


Гранулы





Цех электролиза никеля. Электроэкстракция никеля и производство электролитного кобальта.



Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

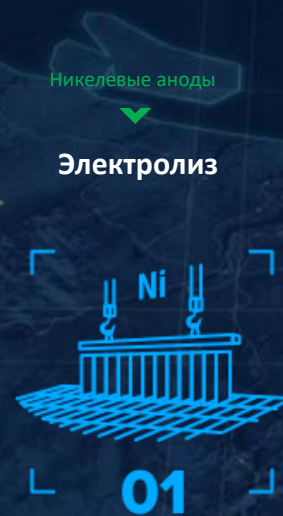
Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия

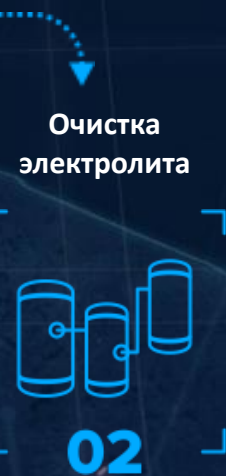


Цех электролиза никеля. Электрорафинирование никеля.



Электролитическое рафинирование ведется в железобетонных и частично в полимербетонных ваннах. Катоды помещаются в диафрагменные ячейки. В каждую ячейку подается католит (очищенный от примесей электролит, обогащенный никелем). Катодный никель наращивается на никелевые основы. Готовая продукция промывается и направляется на склад.

Электролитный никель



Вытекающий из ванны анолит (электролит, содержащий примеси) направляется на очистку в гидрометаллургическое отделение и после этого вновь возвращается в ванны.

Железистый
кек на
захоронение

Цементная медь
в ЗФ ПАО
«ГМК НН»

Кобальтовый
концентрат на
производство
электролитного
кобальта

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Карбонильное производство



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



КАРБОНИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.

Качество карбонильных никелевых порошков
и карбонильной никелевой дробь по маркам.

Карбонильный
никелевый порошок



Карбонильная никелевая
дробь – диаметр 8-20 мм



	Ni	C	Fe	Co	Si	Cu	Mg	As	S	Zn	P	Cd	Bi	Mn	Sn	Pb	г/см³
КАРБОНИЛЬНЫЕ НИКЕЛЕВЫЕ ПОРОШКИ																	
УТ-1 (УТ-1)	99,9	0,09	0,0015	0,0005	0,001	0,0003	0,0003	0,0005	0,0007	0,0003	0,0003	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	3,0-3,50
УТ-2 (УТ-2)	99,9	0,09	0,0015	0,0005	0,001	0,0003	0,0003	0,0005	0,0007	0,0003	0,0003	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	2,51-2,99
УТ-3 (УТ-3)	99,9	0,09	0,0015	0,0005	0,001	0,0003	0,0003	0,0005	0,0007	0,0003	0,0003	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	1,91-2,50
УТ-4 (УТ-4)	99,9	0,09	0,0015	0,0005	0,001	0,0003	0,0003	0,0005	0,0007	0,0003	0,0003	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	1,41-1,90
Л5 (L5)	99,7	0,28	0,002	0,0005	0,001	0,0003	0,0005	0,0005	0,001	0,0005	0,0005	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	1,01-1,40
Л6 (L6)	99,7	0,28	0,002	0,0005	0,001	0,0003	0,0005	0,0005	0,001	0,0005	0,0005	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	0,81-1,0
Л7 (L7)	99,7	0,28	0,002	0,0005	0,001	0,0003	0,0005	0,0005	0,001	0,0005	0,0005	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	0,61-0,80
Л8 (L8)	99,7	0,28	0,002	0,0005	0,001	0,0003	0,0005	0,0005	0,001	0,0005	0,0005	0,0001	0,00005	0,0003	0,0001	0,0001	0,45-0,60
КАРБОНИЛЬНАЯ НИКЕЛЕВАЯ ДРОБЬ																	
ДНК-0	99,95	0,015	0,015	0,0005	0,001	0,001	0,0005	0,0005	0,001	0,0005	0,0005	0,0001	0,0001	0,0005	0,0001	0,0001	-
ДНК-1	99,92	0,05	0,03	0,0005	0,001	0,001	0,0005	0,0005	0,0015	0,0005	0,0005	0,0001	0,0001	0,0005	0,0001	0,0001	-

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

- Экологические проекты
- Изменение воздействия на окружающую среду
- Взаимодействие с заповедниками
- Мероприятия по озеленению территорий

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



Экологические проекты



Утилизация солевого стока никелевого рафинирования



Участок отгрузки концентрата обогатительной фабрики



Технологическое перевооружение Станции очистки шахтных вод рудника «Северный»



Комплекс по очистке сточных вод промышленной площадки Мончегорск



Модернизация газоочистного перелома

Утилизация солевого стока никелевого рафинирования

Строительство участка утилизации солевого стока никелевого рафинирования - один из крупных реализованных инвестиционных проектов экологической направленности. Его ввод в эксплуатацию позволил существенно снизить сброс сульфатов, хлоридов и соединений бора на площадке Мончегорск. На участке утилизации применена технология швейцарской компании «Evatherm AG». Она предусматривает выпаривание солевого стока – жидких отходов, образующихся в результате применения химикатов при производстве электролитного никеля - с последующей сушкой и упаковкой.



Сроки реализации проекта:

II квартал 2013 – III квартал 2017

Капитальные затраты:



1,7
млрд. руб.



Статус:
завершен

Реализация проекта, позволила Компании снизить количество вредных веществ в сточных водах промышленной площадки Мончегорск, поступающих в оз. Нюдъ-Явр на: - 3,197 тыс. т/год сульфатов, - 2,877 тыс. т/год хлоридов, - 3,958 тыс. т/год натрия. Дополнительный эффект от проекта: получение товарной продукции в виде сульфата и хлорида натрия в объеме до 16 тыс. т/год.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Экологические проекты



Утилизация солевого стока никелевого рафинирования



Участок отгрузки концентрата обогатительной фабрики



Технологическое перевооружение Станции очистки шахтных вод рудника «Северный»



Комплекс по очистке сточных вод промышленной площадки Мончегорск



Модернизация газоочистного передела

Участок отгрузки концентрата обогатительной фабрики

Цель проекта – организация схемы отгрузки стороннему потребителю рудного медно-никелевого концентрата обогатительной фабрики КГМК. После процесса разделения методом флотации медно-никелевый концентрат отгружается сторонним потребителям.



Сроки реализации проекта:
III квартал 2017 – I квартал 2020

Капитальные затраты:



5,2
млрд. руб.



Статус:
завершен

Реализация проекта позволила значительно снизить выбросы диоксида серы и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. За 8 месяцев 2020 года снижение выбросов по промышленной площадке Никель относительно аналогичного периода в 2019 году составило 20,08 тыс. т диоксида серы.

Отгрузка концентрата стороннему переработчику даст возможность вывести из эксплуатации до конца 2020 года производственные мощности плавильного цеха и участка брикетирования обогатительной фабрики, что снизило операционные издержки.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Экологические проекты



Утилизация солевого стока никелевого рафинирования



Участок отгрузки концентрата обогатительной фабрики



Технологическое перевооружение Станции очистки шахтных вод рудника «Северный»



Комплекс по очистке сточных вод промышленной площадки Мончегорск



Модернизация газоочистного предела

Технологическое перевооружение Станции очистки шахтных вод рудника «Северный»

Цель находящегося в стадии реализации проекта – реконструкция существующих очистных сооружений рудника «Северный» для прекращения сверхнормативного сброса загрязняющих веществ в поверхностные водоемы и сокращение потребления свежей технической воды на производственные нужды производственно-хозяйственных подразделений промплощадки Заполярный. Разработчиком технологии является ГНЦ РФ ОАО «НИИ ВОДГЕО». Технология очистки предполагает внедрение процессов электрокоагуляции, физико-химической очистки, фильтрации и глубокой доочистки.

В результате реализации проекта ожидается снижение содержания загрязняющих веществ, поступающих с шахтными водами в природные водные объекты: NO_2 - с 602 до 0,187 мг/дм³; NO_3 - с 68,2 до 0,163 мг/дм³; NH_4 - с 12 до 0,05 мг/дм³; Ni - с 0,056 до 0,02 мг/дм³.



Сроки реализации проекта:
2021 – 2024

Капитальные затраты:



1,95
млрд. руб.



Статус:
инициирование

Мощность первой очереди СОШВ для обеспечения очистки шахтных вод на период развития горных работ до горизонта - 440 метров - 1200 м³/час.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Экологические проекты



Утилизация солевого стока никелевого рафинирования



Участок отгрузки концентрата обогатительной фабрики



Технологическое перевооружение Станции очистки шахтных вод рудника «Северный»



Комплекс по очистке сточных вод промышленной площадки Мончегорск



Модернизация газоочистного передела

Комплекс по очистке сточных вод промышленной площадки Мончегорск

Цель проекта – строительство современных, технологичных очистных сооружений, позволяющих гарантированно обеспечить соответствие качества сточных вод промышленной площадки Мончегорск, поступающих в озеро Нюд-Явр, требованиям природоохранного законодательства.

Планируется выполнить разработку технологического регламента, проектно-сметной документации, поставку, монтаж и ввод в эксплуатацию в рамках реализации проекта на условиях «под ключ».



Планируемый ввод объекта в эксплуатацию:
2024

Капитальные затраты:



ведется оценка



Статус:
инициирование

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Экологические проекты



Утилизация солевого стока никелевого рафинирования



Участок отгрузки концентрата обогатительной фабрики



Технологическое перевооружение Станции очистки шахтных вод рудника «Северный»



Комплекс по очистке сточных вод промышленной площадки Мончегорск



Модернизация газоочистного передела

Модернизация газоочистного передела

Комплексный проект включает восстановление и модернизацию 4-й технологической системы серноокислотного производства, а также строительство нового отделения пылеулавливания на базе покупаемых электрофльтров УГТ-40. Цели проектов – гарантированное соблюдение требований экологического законодательства по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на площадке г. Мончегорск. Утилизация серы по современной технологии. В связи с увеличением объемов выпускаемой продукции и, соответственно, объемов запыленных серосодержащих газов, зафиксировано ускоренное забивание пылью теплообменного оборудования, кислотопроводов и газоходов. Это приводит к сокращению единичной мощности технологических схем и пропорциональному сокращению времени на остановку и обслуживание оборудования серноокислотного производства.



Реализация проекта позволит: улучшить сортность выпускаемой кислоты (50% - улучшенной, 15% - аккумуляторной, 35% - технической); снизить потери никеля и затраты на ремонтно-эксплуатационные нужды = 60 млн. руб/год; добиться экологического эффекта

Сроки реализации проекта:
I квартал 2019 – IV квартал 2023

Капитальные затраты:



6,0
млрд. руб.



Статус:
в стадии реализации

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Заккрытие плавильного и металлургического цехов

Остановлены низкоэффективные и морально устаревшие производственные переделы плавильного и металлургического цехов, выбросы загрязняющих веществ которых составляли наибольшую часть в структуре выбросов КГМК.



Вывод объектов из эксплуатации:

- Плавильный цех – IV квартал 2020
- Металлургический цех – II квартал 2021

Ожидаемый экологический эффект от мероприятий – снижение выбросов диоксида серы с 2021 года на 85% от уровня 2015 года:

- пл. Мончегорск – менее 21 тыс. тонн в год
- пл. Никель-Заполярный - менее 1,6 тыс. тонн в год

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Изменение воздействия на окружающую среду

Цель, которую ставит перед собой АО «Кольская ГМК» - максимальное снижение негативного воздействия на окружающую среду. Приоритетный способ достижения цели – внедрение наилучших доступных технологий.

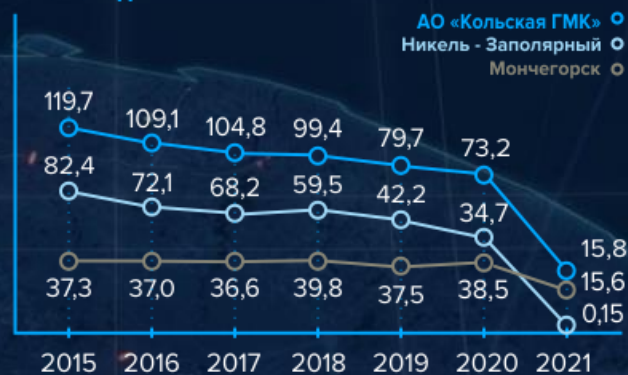
В реализации своей природоохранной политики Кольская ГМК придерживается принципов открытости и приверженности к объективному, конструктивному диалогу по состоянию окружающей среды со всеми заинтересованными сторонами.

На площадке Мончегорск с 2003 г. и на площадке Заполярный с 2016 г. по показателям выбросов Кольская ГМК укладывается в норматив предельно-допустимых выбросов, разработанный и утвержденный согласно действующему законодательству Российской Федерации. По площадке Никель компания планомерно реализует мероприятия по снижению выбросов.

Увеличение капитальных затрат за 2018-2019 годы связано с активной фазой реализации инвестиционных проектов, имеющих, в том числе, экологическую направленность:

- МЦ. ХМУ. Производство концентратов драгоценных металлов из остатка хлорного раствора ПНТП;
- ОФ. Узел отгрузки концентрата»;
- ЦЭН. ОЭН-2. Электроэкстракция никеля из растворов хлорного раствора ПНТП на объем производства 145 тыс. т/год электролитного никеля;
- РЦ. Узел отгрузки концентрата.

Динамика выбросов SO₂ от производств АО «Кольская ГМК» в окружающую среду, тыс. т/год



Динамика выбросов Ni и Cu от производств АО «Кольская ГМК» в окружающую среду, т/год



Динамика сбросов Ni и Cu со сточными водами АО «Кольская ГМК», т/год



Капитальные вложения в природоохранные объекты, млрд. руб.



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

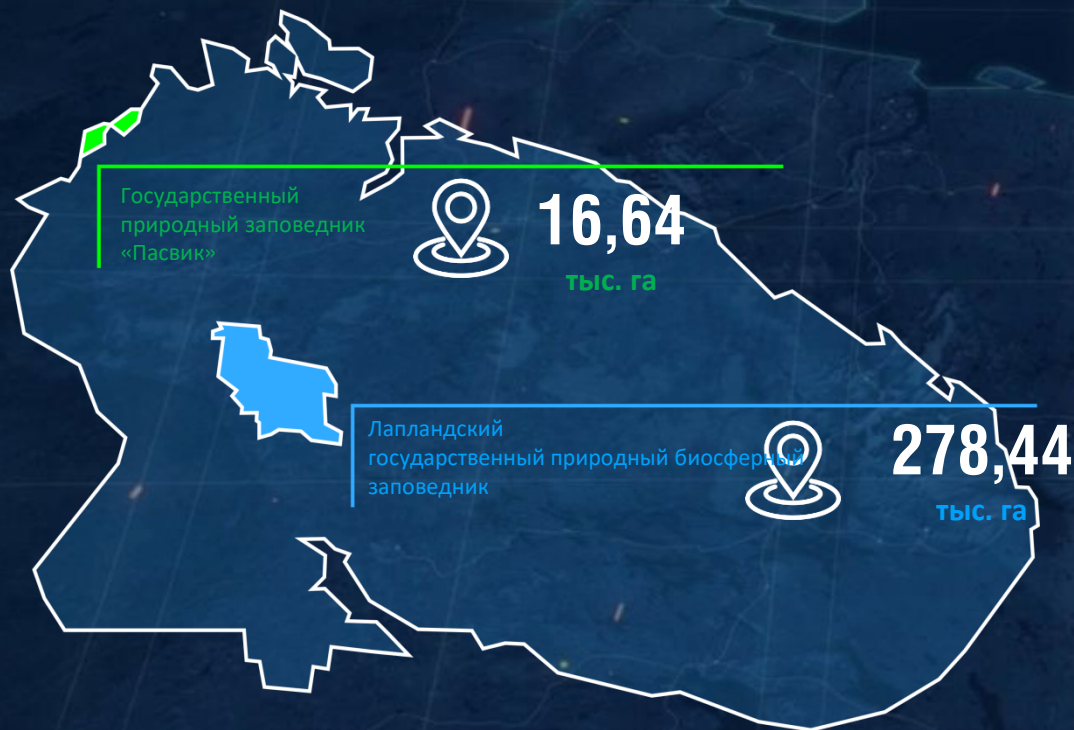
Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Взаимодействие с заповедниками

В относительной близости от производственных площадок Кольской ГМК находятся заповедники «Пасвик» (15 км) и Лапландский (10 км).

В настоящее время производственные объекты компании не оказывают существенных воздействий на особо охраняемые природные территории.

Основные направления взаимодействия компании с заповедниками включают развитие их научно-технической базы, поддержку общественных, волонтерских и образовательных экологических программ.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Государственный природный заповедник «Пасвик»

Государственный природный заповедник «Пасвик» включен в Перспективный список водно-болотных угодий международного значения под названием «Фьярванн (полигон Сконнинга)». «Пасвик» — это единственный в России заповедник с сертификатом федерации «Европарк», присуждаемым лучшим природоохранным зонам мира. Наличие такого сертификата — важное условие международного сотрудничества с зарубежными заповедниками.

С 2006 года заповедником «Пасвик» выполняется научно-исследовательская работа «Экологическая оценка природной среды в районе действия комбината «Печенганикель», включая город Заполярный и поселок Никель и их окрестности, в том числе территорию государственного заповедника «Пасвик», и разработка схемы долговременного мониторинга». Заповедник также реализует проекты, получившие гранты компании по благотворительной программе «Мир новых возможностей». Проекты ориентированы на российскую и норвежскую аудиторию и охватывают тематику: традиционное природопользование, школьное экопросвещение, популяризация научных исследований заповедников.

В 2018 году «Норникель» подарил заповеднику передвижную эколабораторию на базе полноприводного автомобиля КАМАЗ, полностью адаптированную к работе в условиях арктической природы.

Визит-центр заповедника «Пасвик», построенный при поддержке компании, является международной площадкой для научных форумов и просветительской работы по вопросам охраны окружающей среды. С 2019 года обустроена территория возле визит-центра заповедника, приведен в порядок дом норвежского орнитолога Ханса Сконинга, работавшего в этих местах, и орнитологическая вышка на острове Варлама. Установлены информационные плакаты-определители для наблюдений за птицами. Обновлена часть настила эко-тропы на острове Варлама, благоустроена тропа к роднику, расположенному у дороги на поселок Приречный. Обустроен единственный пеший маршрут «Остров Варлама – жемчужина Пасвика». Благоустроена рабочая беседка для сотрудников заповедника.

Корпоративные волонтеры «Комбината добра» приняли участие во Втором международном орнитологическом фестивале «Птицы Пасвика».



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Лапландский государственный природный биосферный заповедник

Лапландский государственный природный биосферный заповедник — одна из крупнейших охраняемых территорий в Европе, один из старейших заповедников в России (основан в 1930 году). С 1985 года Лапландский заповедник имеет статус биосферного резервата ЮНЕСКО.

С 2002 года между АО «Кольская ГМК» и Лапландским заповедником заключены договоры на разработку способов восстановления нарушенных природных комплексов в зоне многолетнего воздействия аэротехногенных выбросов комбината «Североникель» и мониторинг территории Мончегорского района и территории Лапландского заповедника. Наблюдения за флорой и фауной за 2020 год, проводимые в рамках мониторинга, подтвердили стабильность биологического разнообразия изучаемой территории, в том числе, вокруг промышленной площадки Мончегорск. Исследования показали отсутствие существенных изменений в популяциях животных и растений. Выявленные флуктуации численности и других параметров населения животных являются естественными.

Данные, полученные в ходе научных исследований, составили основу дальнейших работ по рекультивации нарушенных земель и санитарно-противопожарному благоустройству земель лесного фонда.

При поддержке компании были созданы несколько экологических троп, в том числе первая детская экотропа «Лесная почемучка», начато строительство нескольких гостевых домов, а также подготовлены и изданы книги об основателях заповедника. С 2019 года в рамках экомарафона «Понеслось» на территории Чунозерской усадьбы заповедника волонтеры АО «Кольская ГМК» оборудовали деревянную лестницу к входной группе саамской экспозиции под открытым небом «В краю летучего камня» и настил (тропу) к информационным щиткам. На территории Чунозерской усадьбы выполнены работы по оборудованию и маркировке экологической тропы «Лапландская кругосветка». В настоящий момент ведется работа по оборудованию саамского музея.



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Мероприятия по озеленению территорий

В целом с 2003 года Кольской ГМК по рекомендациям заповедников проведены мероприятия по рекультивации на территории 100 га в Мончегорске, Заполярном и Никеле.

Высажено около миллиона саженцев деревьев и кустарников, в том числе совместно с Кольским научным центром Российской академии наук реализован пилотный проект по восстановлению поврежденных земель возле производственной площадки.

В 2022 году запланировано под озеленение 32,4 Га территорий промышленных площадок Компании

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

- Организационная структура
- Социальная политика
- Развитие и привлечение персонала
- Корпоративные программы и проекты

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



Организационная структура



Кольская ГМК, всего
7 892 человек



Горно-добычное производство
1 920 человек

Рудник Северный
1 920

Металлургия и обогащение
2 777 человек

Обогатительная фабрика
267

Плавильный цех
51

Рафинировочный цех
596

Металлургический цех
63

Цех электролиза никеля
1 640

Химико-металлургический цех
160

Обеспечение и инфраструктура
3 195 человек

Управление
888

Центр энергообеспечения
359

Цех материально-технического обеспечения
255

Контрольно-аналитический центр
499

Транспортный цех
786

Центр автоматизации производства
279

Аварийно-спасательная служба
92

Проектно-конструкторский центр
36

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Социальная политика

АО «Кольская ГМК» – современное производство, реализующее сбалансированную социальную политику по отношению к своим работникам и жителям территорий, на которых располагаются предприятия горно-металлургической компании.

От деятельности компании зависит социально-экономическое благополучие базовых территорий и региона в целом.

Кольская ГМК является основным работодателем для жителей городов Заполярный, Мончегорск, поселка городского типа Никель, на территории которых находятся производственные мощности (градообразующие предприятия) компании.



Каждый третий

житель трудоспособного
возраста – работник компании

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



В своей работе АО «Кольская ГМК» руководствуется принципами социальной ответственности и социального партнерства:

01 деятельность компании основана на строгом соблюдении правовых и профессиональных норм

02 обеспечение высокой доходности и рентабельности производства

03 выпуск качественной продукции и доверие потребителей

04 создание и поддержание дополнительных норм охраны здоровья и условий безопасности

05 достойный уровень оплаты труда

06 развитие персонала, расширение возможностей профессиональной деятельности

07 социальные льготы и гарантии сверх предусмотренных законодательством и социально-ответственная реструктуризация

08 реализация социальных проектов, направленных на развитие местных сообществ

Социальная политикам

Социальные обязательства компании перед работниками закреплены в Коллективном договоре.

В настоящее время Колдоговор Кольской ГМК является наиболее полным в Мурманской области по социальному обеспечению.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Развитие и привлечение персонала

Изменения в технологии, технике, развитии совершенствования производства требуют систематического обновления знаний, навыков, умений персонала и его непрерывного обучения. Для обучения профессиональным навыкам в компании действует более 360 программ, обязательные курсы в сфере промышленной безопасности и охраны труда. Большое внимание уделяется развитию лидерских компетенций, коммуникативных навыков.

Руководители Кольской ГМК категории топ-100 прошли обучение в Сколково. Завершены модульные программы «Лидеры «Норникеля» и «Лидеры «Норникеля 2.0», проекты «ЯНН», и «ЯНН регион» направленные на развитие руководителей, специалистов кадровых служб. Завершена программа «По пути эффективности», рассчитанная на менеджеров среднего звена - драйверов повышения производительности. Действуют другие курсы, развивающие коммуникационные навыки и лидерские, менеджерские компетенции.

Ежегодное планирование обучения персонала осуществляется исходя из прогнозируемой потребности в работниках определенной квалификации на основе производственной программы и планов технического перевооружения компании.



>360

образовательных программ

Количество обученных по годам



* по причинам неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

Для привлечения новых сотрудников по профильным и востребованным специальностям компания реализует следующие программы:



Практика и экскурсии для студентов, получающих среднее профессиональное образование



Профориентационная работа - программа «Профессиональный старт»



«ПЕРВАЯ АРКТИЧЕСКАЯ»

01

Роль и место в структуре

02

История и география

03

Производство и технологии

04

Экологическая политика

05

Социальная политика

06

Охрана труда и промбезопасность

07

Инвестиционные проекты

08

Территории присутствия



Программа
«Санаторно-курортное
лечение работников»

01



Программа
организации летнего
детского отдыха

02



Жилищные
программы «Наш дом»,
«Мой дом» и «Твой дом»

03



Награды

04



Материальная
помощь

05



Программа
«Накопительная
долевая пенсия»

06



Корпоративные
спортивные
мероприятия

07



Детские
новогодние
подарки

08



Организация
летних трудовых
отрядов школьников

09



Добровольное
медицинское
страхование

10

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Программа «Санаторно-курортное лечение работников»

Решает задачу поддержания и восстановления здоровья персонала компании.

В 2019 году работники на льготных условиях пользовались санаторно-курортными путевками в корпоративный санаторий «Заполярье» (г. Сочи), в санаторий-профилакторий «Кольский» (г. Мончегорск) для санаторного лечения в том числе без отрыва от производства, а также туристскими путевками в Отель «Аллегра» (Болгария).



Награды

Лучшие работники КГМК ежегодно могут быть представлены к наградам различного уровня, включая наивысшие награды государства.



Корпоративные спортивные мероприятия

Для поддержания здоровья и активного образа жизни работников и членов их семей в компании проводятся соревнования по программе Спартакиады и другие спортивные мероприятия, в том числе мероприятия для участников Молодежного движения.

Кроме того, работники КГМК принимают участие в корпоративных соревнованиях Норникеля.



Добровольное медицинское страхование

Предоставление медицинских услуг работникам КГМК на территории Мурманской области.



Программа организации детского отдыха

Для летнего оздоровления детей работников компания ежегодно приобретает санаторно-курортные путевки в санаторий «Вита» (г. Анапа).

В течение двух смен по 42 дня каждая дети могут не только отдохнуть, но и пройти курс оздоровительных процедур, заняться спортом, посетить различные кружки и занятия, принять участие в интересных мероприятиях и побывать на различных экскурсиях. Родители приобретают путевки за 10 % от их фактической стоимости, а автотранспортную доставку и авиаперелет детей к месту отдыха и обратно полностью берет на себя КГМК.

Внедрен и успешно реализуется проект по организации онлайн лагеря для детей от 6 до 16 лет Future Camp. Ребята принимают участие в онлайн активностях образовательно-развлекательного характера.



Материальная помощь

В соответствии с Коллективным договором в Обществе реализуются социальные программы в пользу Работников и членов их семей, а также бывших Работников с целью оказания финансовой поддержки в различных жизненных ситуациях:

- Пособие при рождении ребенка выплачивается одному из родителей;
- Материальная помощь работникам, имеющим ребёнка-инвалида в возрасте до 18 лет;
- Материальная помощь работникам на лечение по факту проведения по медицинским показаниям дорогостоящего лечения;
- Материальная помощь работнику при ущербе в связи с экстремальной ситуацией;
- Материальная помощь работнику в связи с нахождением в трудной жизненной ситуации;
- Материальная помощь работникам при увольнении на пенсию;
- Материальная помощь на ритуальные услуги;
- Единовременная материальная помощь, а также помощь в сложных жизненных ситуациях неработающим пенсионерам - бывшим работникам предприятий Группы компаний «Норильский никель»;
- Материальная помощь членам семьи работников, погибших (умерших) в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания.



Новогодние подарки

Для детей работников в возрасте до 15 лет включительно АО «Кольская ГМК» ежегодно приобретает детские новогодние подарки с корпоративной символикой, а для детей младшего возраста организует театрализованные утренники в городах Мончегорск, Заполярный и поселке Никель.



Реализация жилищных программ

В целях привлечения и удержания в компании высококвалифицированного персонала в КГМК реализуются жилищные программы. Программы «Наш дом/Мой дом» и «Твой дом» нацелены на обеспечение работников жилыми помещениями в климатически благоприятных регионах России.

В рамках программ работник выплачивает часть стоимости жилого помещения. Общество, в свою очередь, оказывает работнику материальную помощь для оплаты оставшейся части стоимости жилья. Размер данной выплаты составляет не менее 50% выкупной стоимости жилого помещения.

Программа льготного кредитования предоставляет работнику возможность компенсировать большую часть (80%) выплаченных процентов по договору ипотечного кредитования, а также получить беспроцентный заем на первоначальный взнос.



Программа «Накопительная долевая пенсия»

С целью дополнительного пенсионного обеспечения работников после окончания их трудовой деятельности в АО «Кольская ГМК» действует программа «Накопительная долевая пенсия». Дополнительно к трудовой пенсии за счет совместных взносов работника и Общества, а также за счет инвестиционного дохода, начисляемого на эти взносы, формируется негосударственная пенсия, которая выплачивается участникам в соответствии с Распорядительными письмами о назначении пенсии.



Программа «Накопительная долевая пенсия»

С целью дополнительного пенсионного обеспечения работников после окончания их трудовой деятельности в АО «Кольская ГМК» действует программа «Накопительная долевая пенсия». Дополнительно к трудовой пенсии за счет совместных взносов работника и Общества, а также за счет инвестиционного дохода, начисляемого на эти взносы, формируется негосударственная пенсия, которая выплачивается участникам в соответствии с Распорядительными письмами о назначении пенсии.

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



ОХРАНА ТРУДА И ПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ

- Система управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью
- Статистика производственного травматизма
- Цели и задачи 2021 – 2023

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



Система управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью



Охрана
труда



Промышленная
безопасность



Пожарная
безопасность

01

Законодательные требования
в области СОУТ (ОТ, медосмотры,
СИЗЛПП, и молоко)

02

Профилактическая работа
(работники и подрядчики)

03

Расследование НС, микротравм, ПОП,
профессиональных заболеваний

04

Разработка НТД
в области ОТ

05

Управление рисками
по и ОТПБ

06

Корпоративные стандарты
в области и ОТПБ

07

Статистическая информация,
отчетность

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Система управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью



Охрана
труда



Промышленная
безопасность



Пожарная
безопасность

01

Законодательные требования в области ПБ (ТУ ЭПБ; СУПБ, ЗиС; разработка деклараций ПБПБ в области НТД; разработка, рассмотрение проектной документации)

02

Профилактическая работа, контроль соблюдения требований ПБ (участие в проверках состояния ПБ в подразделениях Компании, в проверках Ростехнадзора на ОПО и ГТС Компании)

03

Надзор за безопасной эксплуатацией и содержанием в исправном состоянии оборудования, подведомственного РТН, постановка/снятие с учета

04

Организация и проверка знаний требований ПБ в аттестационной комиссии Компании

05

Организация и проведение учебных тревог, участие в разработке ПМЛЛА

06

Идентификация ОПО и актуализация сведений, характеризующих ОПО с дальнейшей регистрацией в государственном реестре

07

Статистическая информация, отчетность

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Система управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью



Охрана
труда



Промышленная
безопасность



Пожарная
безопасность

01

Надзорная и профилактическая работа
в подразделениях Компании и подрядных
организациях

02

Контроль состояния
пожарной безопасности

03

Аварийно-спасательные работы,
ликвидация аварий, пожаров

04

Разработка НТД
в области пожарной безопасности

05

Обучение в области
пожарной безопасности

06

Контроль состояния противопожарного
водоснабжения, первичных средств
пожаротушения

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

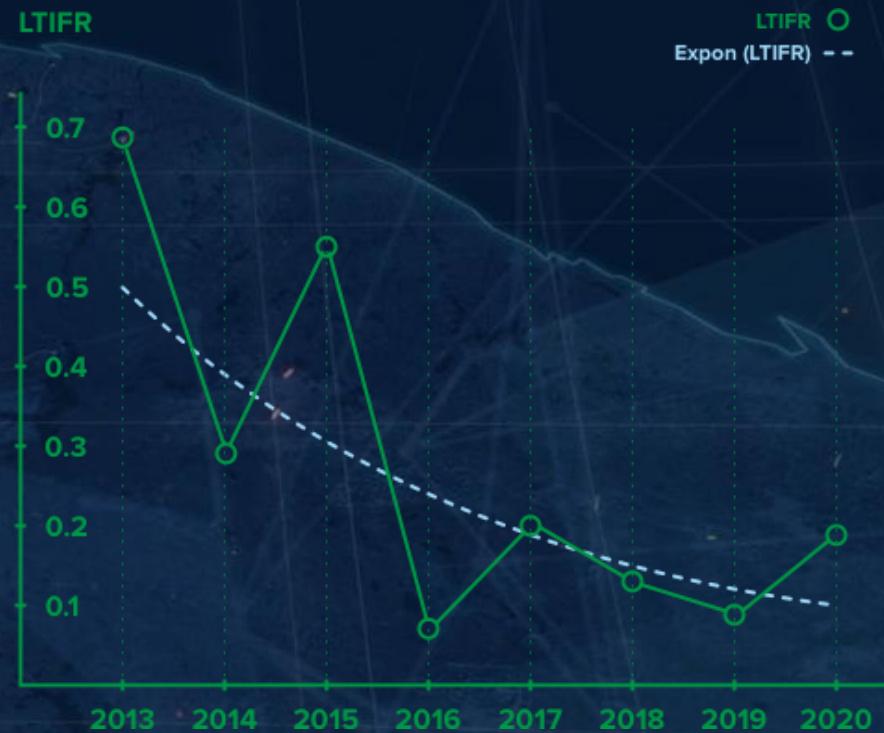
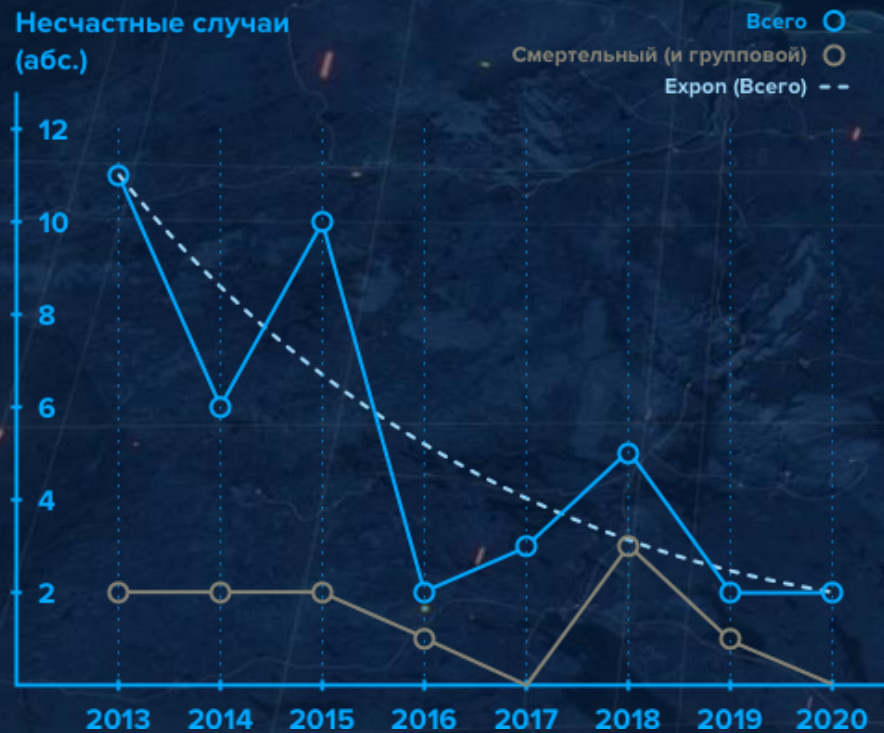
Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Система управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Цели и задачи 2021-2023



Снижение
травматизма



Предотвращение
обрушений



Недопущение
аварий, инцидентов



Минимизация рисков
возникновения
пожаров

Система многофункционального автоматизированного контроля (СМАК)

01

Контроль
применения СИЗ

04

Физическое состояние
работника

02

Соблюдение
ПДД

05

Анализ действий
при выполнении задания

03

Позиционирование
работника

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Цели и задачи 2021-2023



Снижение
травматизма



Предотвращение
обрушений



Недопущение
аварий, инцидентов



Минимизация рисков
возникновения
пожаров

Реализация мероприятий по предотвращению обрушения горной массы (р-к Северный))

01

Испытание и применение
новых типов анкерной крепи

03

Закуп самоходных механизированных
установок для возведения анкерной
крепи Epiroc Boltec

02

Переход процесса технологического бурения
на систему дистанционного автоматического
управления

04

ОПИ прототипа автономного мобильного
аппарата (дрона) с применением 3D лазерного
сканера измерений геометрических параметров

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Цели и задачи 2021-2023



Снижение
травматизма



Предотвращение
обрушений



Недопущение
аварий, инцидентов



Минимизация рисков
возникновения
пожаров

Проведение комплекса работ по ЭПБ

01

Трехлетний договор на оказание услуг по
экспертизе промышленной безопасности
зданий и сооружений

02

Трехлетний договор на оказание услуг по
обследованию зданий и сооружений,
проведению комплексного обследования
и нивелировки крановых путей

03

Трехлетний договор на оказание услуг по
проведению обследования промышленных
труб, проведение ЭПБ технических устройств

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Цели и задачи 2021-2023



Снижение
травматизма



Предотвращение
обрушений



Недопущение
аварий, инцидентов



Минимизация рисков
возникновения
пожаров

Внедрение систем противопожарной автоматики на объектах Компании

01

Проект по внедрению и модернизации
систем пожарной сигнализации и
пожаротушения на 2021-2023

02

Размещение блоков управления пожарной
сигнализации в диспетчерских , ВСП
с дублированием на пульт диспетчера ПУ

03

Разработка положений, инструкций
и иной по использованию и проверке НТД
работоспособности пожарной сигнализации
и оборудования

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

- Реализованные проекты
- Реализуемые проекты
- Перспективные проекты

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



Реализованные проекты



Цех электролиза никеля.
Производство электролитного кобальта



Цех электролиза никеля.
Внедрение технологии электроэкстракции



Рафинировочный цех.
Внедрение технологии электроэкстракции

Цех электролиза никеля. Производство электролитного кобальта

Цель проекта - организация на существующих мощностях цеха электролиза производства электролитного кобальта чистотой 99,9% и получение дополнительной прибыли за счёт прироста стоимости товарной кобальтовой продукции (электролитный кобальт) относительно ранее выпускаемой низколиквидной продукции (кобальтовый концентрат).

Разработанная Институтом Гипроникель совместно с КНЦ РАН и специалистами Кольской ГМК хлоридная экстракционно-электролизная технология отвечает самым современным требованиям гидрометаллургических схем получения электролитного кобальта в мире.



Сроки реализации проекта:

II квартал 2013 – I квартал 2017

Капитальные затраты:



3,1
млрд. руб.



Статус:
завершен

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Реализованные проекты



Цех электролиза никеля.
Производство
электролитного кобальта



Цех электролиза никеля.
Внедрение технологии
электроэкстракции



Рафинировочный цех.
Внедрение технологии
электроэкстракции

Цех электролиза никеля. Внедрение технологии электроэкстракции

Проектом предусмотрен переход на современную технологию электроэкстракции никеля из растворов хлорного растворения НППП на объём производства 145 тыс. тонн/год электролитного никеля. Проект реализуется в рамках программы «Норникеля» по реконфигурации производства.

Цель проекта: создание современного высокоэффективного производства никеля путем перевода существующих мощностей ЦЭН на технологию электроэкстракции никеля из растворов хлорного растворения никелевого порошка трубчатых печей (НППП).



Сроки реализации проекта:

II квартал 2013 – I квартал 2020

Капитальные затраты:



28,0
млрд. руб.



Статус:
завершен

Позволит сократить потери металла в процессе производства, снизить выбросы никельсодержащей пыли в атмосферу, улучшив экологическую обстановку на пл. Мончегорск, сократить операционные затраты на производство, повысить качество продукции, тем самым получить прибыль от реализации дополнительной продукции.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Реализованные проекты



Цех электролиза никеля.
Производство
электролитного кобальта



Цех электролиза никеля.
Внедрение технологии
электроэкстракции



Рафинировочный цех.
Внедрение технологии
электроэкстракции

Строительство угла отгрузки медного концентрата

Цели проекта:

- исключение экологических рисков превышения ПДВ по пл. Мончегорск в период реконструкции медного производства в АО «Кольская ГМК» за счет организации отгрузки медного концентрата потребителю
- обеспечение технологического резерва оборудования и исключение срыва отгрузки никелевого концентрата на завод NN Harjavalta в Финляндию, в случае выхода из строя фильтр-пресса Latham



Сроки реализации проекта:

III квартал 2016 – III квартал 2021

Капитальные затраты:



1,6
млрд. руб.



Статус:
завершен

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Реализуемые проекты



Рудник «Северный».
Горизонт – 440 метров

Рудник «Северный». Горизонт – 440 метров

Рудник «Северный-Глубокий» - уникальный горнодобывающий проект мирового уровня, не имеющий аналогов в России по производительности и темпам ввода мощностей в эксплуатацию.

При разработке рудника задействованы новейшие подъёмные машины, проходческие комплексы горнодобывающая, самоходная и грузо-доставочная техника известнейших мировых компаний: «Siemag», «MTI» «Diamek», «Rammer», «Boomer», «Caterpillar», «Spramek», «Transmikser», «Robbins» и др.



Сроки реализации проекта:

2003 – 2024 гг.

Капитальные затраты:



15,0
млрд. руб.



Статус:
в стадии реализации

Цель проекта - поддержание объемов добычи руды рудником на достигнутом уровне 6 млн. тонн/год на период до 2032 года за счет вовлечения в отработку запасов руды до горизонта – 440 м.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

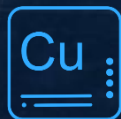
Территории
присутствия



Перспективные проекты



Рудник «Северный»
Горизонт – 730 метров



Реконструкция
медного производства



Реконструкция 1-го отделения
Цеха электролиза никеля



Реконструкция отделения
разделения фанштейна
Рафинировочного цеха

Рудник «Северный». Горизонт – 730 метров

Горно-капитальные работы на вскрытие запасов руды ниже гор. -440 м (до гор. -730 м) выполняются с реконструкцией скипового ствола.

Ввод в эксплуатацию глубоких горизонтов будет осуществляться по пусковым комплексам, приуроченным к вводу мощностей по добыче руды по участкам (детальная проработка запланирована при разработке ТЭО).

Начало добычи руды по проекту планируется в 2027 году.



Сроки реализации проекта:

I квартал 2019 – IV квартал 2034

Капитальные затраты:



23,0
млрд. руб.



Статус:
инициирование

Основным эффектом реализации строительства по проекту является вскрытие запасов совокупной мощностью 111 млн. т, вводимая мощность составит 6200 тыс. т руды в год.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Перспективные проекты



Рудник «Северный»
Горизонт – 730 метров



Реконструкция
медного производства



Реконструкция 1-го отделения
Цеха электролиза никеля



Реконструкция отделения
разделения фанштейна
Рафинировочного цеха

Реконструкция медного производства

Проект реконструкции медного производства предполагает перевод выпуска всего объема товарной меди на инновационную технологию «Обжиг – выщелачивание – электроэкстракция». Предусматривает сосредоточение никелевых рафинировочных мощностей на площадках Кольской ГМК и NN Harjavalta. При этом на площадке КГМК осуществляется разделение всего фанштейна Компании и производство меди из медного концентрата от разделения фанштейна и цементной меди только по технологии ОБЭ.



Сроки реализации проекта:

2022 – 2025 гг.

Капитальные затраты:



106,9
млрд. руб.



Статус:

ведется проектирование

Ключевые цели: снижение объемов НЗП по цветным и драгоценным металлам; снижение себестоимости готовой продукции; обеспечение нормативов ПДВ и ПДС; повышение производительности труда; сокращение количества пирометаллургических операций; перспектива выпуска катодной меди, соответствующей требованиям Лондонской биржи металлов, при широких колебаниях состава перерабатываемого сырья.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Перспективные проекты



Рудник «Северный»
Горизонт – 730 метров



Реконструкция
медного производства



Реконструкция 1-го отделения
Цеха электролиза никеля



Реконструкция отделения
разделения фаянштейна
Рафинировочного цеха

Реконструкция 1-го отделения Цеха электролиза никеля

Выделение и переработка магнитной фракции в отдельном технологическом цикле позволит: существенно улучшить показатели разделения фаянштейна; снизить 15-20% загрузки с печей КС и ТП; сократить цикл и организовать переработку по «короткой» технологической схеме значительного объема драгметаллов и части цветных металлов; снизить затраты на производство никеля и потери драгметаллов; производить новые виды готовой продукции с высокой добавленной стоимостью (NI и Co высших марок, соли цветных металлов); снизить долю ручного труда (обработка анодов, чистка ванн электрорафинирования).



Сроки реализации проекта:

2021 – 2025 гг.

Капитальные затраты:



26,0
млрд. руб.



Статус:
инициирование

Экономический эффект проекта: снижение затрат на производство, повышение операционной эффективности; сокращение потерь никеля, меди, кобальта и МПГ; значительное снижение НЗП, с единовременным выпуском дополнительной товарной продукции по действующей технологии; выпуск товарной продукции с высокой добавленной стоимостью для быстроразвивающихся высокотехнологичных отраслей промышленности.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



Перспективные проекты



Рудник «Северный»
Горизонт – 730 метров



Реконструкция
медного производства



Реконструкция 1-го отделения
Цеха электролиза никеля



Реконструкция отделения
разделения файнштейна
Рафинировочного цеха

Реконструкция отделения разделения файнштейна Рафинировочного цеха



Целью проекта является расширение производственных мощностей по переработке файнштейна в рафинировочном цехе без дополнительной экологической нагрузки на окружающую среду, увеличение производительности труда и повышения уровня промышленной безопасности.

Сроки реализации проекта:

2020 – 2025 гг.

Капитальные затраты:



32,0
млрд. руб.



Статус:

ведется проектирование

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



ТЕРРИТОРИЯ ПРИСУТСТВИЯ

- Взаимодействие с заинтересованными сторонами
- Благотворительная программа «Мир новых возможностей»
- Волонтерство

01

Роль и место в
структуре

02

История
и география

03

Производство
и технологии

04

Экологическая
политика

05

Социальная
политика

06

Охрана труда и
промбезопасность

07

Инвестиционные
проекты

08

Территории
присутствия



Взаимодействие с заинтересованными сторонами

Кольская ГМК является одним из крупнейших работодателей и налогоплательщиков Мурманской области.

Компания вносит существенный вклад в развитие территорий, где расположены ее производства и реализует комплекс социальных программ, направленных на решение текущих и перспективных задач.

Компания принимает активное участие в строительстве и реконструкции объектов социальной инфраструктуры для создания доступной и комфортной среды для работы и жизни на территориях присутствия. При поддержке компании проводятся работы по благоустройству общественных пространств, строительству и ремонту спортивных объектов, транспортной инфраструктуры, развитию образовательной инфраструктуры.

Компания развивает кооперационные связи с предприятиями Мурманской области в соответствии с Соглашением о социально-экономическом сотрудничестве. Интеграция местных предприятий в производственную цепочку компании, как правило, через долгосрочные контракты — весомый вклад в развитие Мурманской области, в том числе через поддержку предприятий малого и среднего предпринимательства.

Налоговые и неналоговые платежи в бюджет Мурманской области (млрд. руб)



765

Количество конкурсов на
закупку продукции и услуг



2 610,1 млн. руб.

Затраты на закупки у предприятий
и организаций региона

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в
структуре

История
и география

Производство
и технологии

Экологическая
политика

Социальная
политика

Охрана труда и
промбезопасность

Инвестиционные
проекты

Территории
присутствия



При финансовой поддержке компании реализованы следующие проекты:

- проект по установке детских игровых комплексов в Мончегорске и Печенгском районе;
- украшение территорий светодиодным оборудованием к новогодним праздникам;
- ремонт автомобильных дорог г. Мончегорска;
- проектные работы по реконструкции акушерско-гинекологического корпуса Печенгской ЦРБ;
- помощь в реализации федерального проекта строительства современного туристического информационного центра государственного природного заповедника «Пасвик» на территории Печенгского района;
- масштабная реконструкция футбольного стадиона с искусственным покрытием в г. Мончегорск;
- реконструкция бассейна в ДОУ №5 в г. Мончегорск;
- возведение крытого корта в г. Заполярный;
- создание Литературного парка в г. Мончегорск;
- реконструкция спортивной площадки возле школы №7 в г. Мончегорск;
- реконструкция Ленинградской набережной в г. Мончегорск;
- модернизация и оснащение лаборатории для обучения студентов в Мончегорском политехническом колледже;
- реставрация стелы на Никелевом шоссе в г. Мончегорск;
- возведение сценического комплекса в парке им. С. Бровцева в г. Мончегорск;
- ремонт спортзала в СОШ 19 г. Заполярный;
- замена окон в СОШ № 3 Никель;
- установка подсветки витражных окон ДК Октябрь г. Заполярный;
- ремонт актового зала ДДТ в пгт. Никель;
- ремонт крыши детской библиотеки г. Заполярный;
- открытие современной площадки на базе краеведческого музея Печенгского района.



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Благотворительная программа «Мир новых возможностей»

В рамках благотворительной деятельности с 2014 года в компании реализуется программа «Мир новых возможностей».

Цель Программы – создание благоприятных условий и возможностей для устойчивого развития регионов присутствия.

Основные задачи:

- поддержка и стимулирование общественных инициатив;
- развитие социального партнерства;
- внедрение новых социальных технологий;
- развитие социальных компетенций местного сообщества.

Основными принципами реализации благотворительной деятельности являются:

- приоритет территории присутствия,
- социальное партнерство и общественная активность,
- конкурсность,
- открытость,
- прозрачность и отчетность,
- эффективность.



РАЗВИВАЙ

- Конкурс социальных проектов (поддержано 236 социальных проектов, в Печенгском районе – 101, в Мончегорске – 135)
- Форум социальных технологий
- Школа городских компетенций
- Социально-конструкторское бюро «Город – это мы!»
- Образовательный проект «Перемена»
- Ежегодный городской семейный праздник ПикNik «Город – это мы!».



ДЕЙСТВУЙ

Курс «Социальное предпринимательство»:

- более 200 человек прошли обучение,
- 18 бизнес-проектов получили беспроцентные займы на развитие бизнеса сроком на 2 года,
- 12 бизнес-проектов стартовали самостоятельно на этапе обучения,
- 15 действующих бизнесов улучшили свои финансовые показатели,
- создан институт наставничества,
- действует 1 клуб социальных предпринимателей на территории Мончегорска и Печенгского района,
- ежегодное проведение слета социальных предпринимателей Севера.



СОЗДАВАЙ

- Инженерный марафон «I make» (авторы 2 изобретений завоевали золотые медали на 5-й Международной выставке юных изобретателей в Индонезии).
- Фестиваль научных открытий «АрктикWave»
- Школа робототехники «ROBONIKEL».
- Лаборатория научно-технического творчества «FabLab Мончегорск».



СОЗИДАЙ

- Создание инфраструктуры для опережающего развития сервисной экономики и повышения качества жизни в регионах присутствия компании.
- В Никеле в рамках направления создан «Центр социальных проектов Печенгского района «Вторая Школа»
- В Мончегорске в рамках направления создано Агентство развития Мончегорска.

01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия



Волонтерство

Программа корпоративного волонтерства «Комбинат добра» реализуется с 2015 года, содействует решению социальных проблем, актуальных для жителей региона.

Программа укрепляет корпоративную культуру через поддержку волонтерских инициатив, благотворительных акций, проектов по решению местных социальных проблем, создает условия для выявления потенциальных способностей сотрудников, сплочения творческого коллектива, содействует социальной интеграции сотрудников в местное сообщество через развитие внутренних коммуникаций, социальной ответственности, вовлечение в социально общественную и проектную деятельность.

Основные события программы:

- волонтерские акции;
- программа личных пожертвований;
- экологический квест «Настройся на экovolну»;
- экологический марафон «Понеслось»;
- обучающие программы.



400
участников



25000
волонтерских часов



> 2500
посаженных деревьев и кустарников



13,5 тонн
собранного мусора



01

02

03

04

05

06

07

08

Роль и место в структуре

История и география

Производство и технологии

Экологическая политика

Социальная политика

Охрана труда и промбезопасность

Инвестиционные проекты

Территории присутствия