

Бизнес Группы

Минеральная база

Уникальная минерально-сырьевая база «Норникеля» формируется за счет первоклассных активов в России — на Таймырском и Кольском полуостровах, в Забайкальском крае. Постоянное расширение ресурсной базы — гарантия устойчивого долгосрочного развития Компании.

ЗАПАСЫ И РЕСУРСЫ¹



Оцененные
и выявленные ресурсы

2 220
млн т руды

Ni
15,5 млн т

Cu
23,8 млн т

МПП
8,3 тыс. т
(265,1 млн тр. ун.)

Доказанные
и вероятные запасы

815
млн т руды

Ni
7,1 млн т

Cu
12,4 млн т

МПП
3,9 тыс. т
(125 млн тр. ун.)

География металлов, добываемых «Норникелем»

-  **Таймырский полуостров**
Ni, Cu, Au, Pt, Pd, Rh, Ru, Os, Ur, Co
-  **Кольский полуостров**
Ni, Cu, Au, Pt, Pd, Rh, Ru, Os, Ur, Co
-  **Забайкальский край**
Cu, Au, Ag, Fe
-  **Австралия**
Ni
-  **ЮАР**
Ni, Cu, Co, Rh, Ru, Os, Ur, Pt, Pd

¹ Запасы и ресурсы на 31 декабря 2017 года с учетом зарубежных активов на основе 100%-ного владения (без месторождений Забайкалья). Данные о запасах руды и минеральных ресурсов, имеющихся в распоряжении Компании по состоянию на 31 декабря 2017 года, приводятся по результатам анализа и оперативного перевода в категории кодекса JORC данных о состоянии балансовых запасов руды и металлов российских подразделений, учтенных по российской классификации (отчет по форме 5-гр). Расчеты выполнены в соответствии с требованиями Австрало-Азиатского кодекса оценки рудных запасов и минеральных ресурсов (JORC) и Российского кодекса публичной отчетности о результатах геолого-разведочных работ, ресурсах и запасах твердых полезных ископаемых (Кодекса НАЭН) с применением условий и правил, разработанных в процессе аудита запасов, выполненного компанией Micon International Co Limited на месторождениях Заполярного филиала Компании в 2013 году. В металлы платиновой группы (МПП) входят шесть металлов: платина, палладий, родий, рутений, осмий, иридий.

Таймырский полуостров (Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»)

Заполярный филиал обрабатывает запасы сульфидных медно-никелевых руд Талнахского и Октябрьского месторождений, формирующих Талнахский рудный узел. ООО «Медвежий ручей» обрабатывает запасы сульфидных медно-никелевых руд месторождения Норильск-1, относящегося к Норильскому рудному узлу.

«Норникель» обладает значительным потенциалом для поддержания экономических запасов руды на высоком уровне за счет существенных минеральных ресурсов в полях действующих горных предприятий. Для восполнения обрабаты-

ваемых запасов богатых и медистых руд на действующих рудниках в основном используются предполагаемые ресурсы на флангах эксплуатируемых месторождений. Перспективы развития горных работ связаны с не вскрытыми пока залежами богатых руд, а также с горизонтами вкрапленных и медистых руд, которые будут последовательно и интенсивно вовлекаться в эксплуатацию. Принятые к реализации проекты по подготовке новых залежей и горизонтов Талнахского рудного узла и положительные результаты геолого-разведочных работ обеспечивают надежную минерально-сырьевую базу Компании в обозримой перспективе.

Балансовые запасы Талнахского и Норильского рудного узла²

2 160 млн т руды

- Ni 15,8 млн т
- Cu 30,4 млн т
- МПГ 10,7 тыс. т

Доказанные и вероятные запасы

690 млн т руды

- Ni 6,4 млн т
- Cu 12,07 млн т
- МПГ 3,9 тыс. т (124,8 млн тр. ун.)

Оцененные и выявленные минеральные ресурсы

1 714 млн т руды

- Ni 12,0 млн т
- Cu 22,7 млн т
- МПГ 8,2 тыс. т (>264,2 млн тр. ун.)

Погашено из балансовых запасов

15,0 млн т руды

Ni—250,5 тыс. т, Cu—434,5 тыс. т, МПГ—0,138 тыс. т

Прирост балансовых запасов³

5,4 млн т руды

Среднее содержание: Ni—2,87%, Cu—7,02%, МПГ—17,04 г/т

Кольский полуостров (АО «Кольская ГМК»)

Кольская ГМК обрабатывает запасы сульфидных медно-никелевых руд месторождений Ждановское, Заполярное, Тундровое, Котсельваара-Каммикиви и Семилетка, относящихся к Печенгскому рудному полю. Кроме них в пределах Печенгского рудного поля расположены месторождения Спутник, Быстринское и Верхнее,

лицензия на право пользования недрами которых также предоставлена АО «Кольская ГМК». Объем имеющейся минерально-сырьевой базы на Кольском полуострове позволяет Группе «Норильский никель» поддерживать достигнутый уровень добычи металлов в долгосрочной перспективе.

Балансовые запасы Печенгского рудного поля²

470,4 млн т руды

- Ni 3,16 млн т
- Cu 1,54 млн т

Доказанные и вероятные запасы

125 млн т руды

- Ni 0,7 млн т
- Cu 0,36 млн т

Оцененные и выявленные минеральные ресурсы

333 млн т руды

- Ni 2,3 млн т
- Cu 1,1 млн т

Погашено из балансовых запасов

6,86 млн т руды

Ni—43,6 тыс. т, Cu—18,7 тыс. т

Перевод балансовых запасов⁴

6,7 млн т руды

Среднее содержание: Ni—0,63%, Cu—0,27%

² По категориям A + B + C₁ + C₂

³ Эксплуатационная разведка, доразведка и переоценка в контуре залежей эксплуатируемых месторождений.

⁴ Эксплуатационная разведка в контуре залежей эксплуатируемых месторождений.



Забайкальский край (ООО «ГРК «Быстринское» и ООО «Бугдаинский рудник»)

Быстринское месторождение

ООО «ГРК «Быстринское» обрабатывает запасы золотожелезомедных руд Быстринского месторождения.

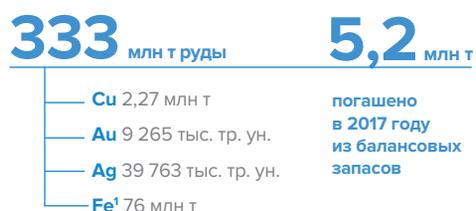
Бугдаинское месторождение

ООО «Бугдаинский рудник» выдана лицензия на право пользования недрами Бугдаинского месторождения.

На месторождении проведены разведочные работы. Запасы полезных ископаемых по категори-

ям В + С₁ + С₂ поставлены на государственный баланс в 2007 году. Разработка месторождения начата в 2013 году в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией. В 2014 году по инициативе недропользователя в связи с неблагоприятной конъюнктурой мировых цен на молибден право пользования недрами Бугдаинского месторождения было приостановлено на три года. В 2017 году приостановка права пользования недрами продлена на пять лет — до 31 декабря 2022 года.

Балансовые запасы Быстринского месторождения по категориям В + С₁ + С₂



Балансовые запасы Бугдаинского месторождения по категориям В + С₁ + С₂



¹ Железо магнетитовое.



Австралия (Norilsk Nickel Cawse)

Группа располагает лицензией на разработку месторождения Hopeutoon Well, которое включает в себя:

- месторождения вкрапленных сульфидных никелевых руд — Hannibals, Harrier, Corella и Harakka;
- месторождение сплошных и прожилковых руд Wedgetail.

Общая минерально-сырьевая база месторождений Hopeutoon Well по категориям оцененных и выявленных ресурсов

173 млн т руды

Среднее содержание:
Ni — 0,68%

ЮАР (Nkomati)

Предприятие Nkomati — это совместное предприятие Группы и компании African Rainbow Minerals, в котором доля Группы составляет 50%. Данные по Nkomati учитываются в финансовых показателях по методу пропорциональной консолидации исходя из доли владения, по остальным показателям Nkomati не консолидируются в общем итоге.

Месторождение вкрапленных сульфидных медно-никелевых руд Nkomati относится к Бушвелдско-

му комплексу. Месторождение Nkomati состоит из нескольких рудных тел, основные из которых — сплошное сульфидное рудное тело (руда с высоким содержанием никеля) и основная зона минерализации (руда MMZ). Также месторождение содержит зону хромитовой и перидотит-хромитовой минерализации (руда РСМЗ) с меньшим содержанием металлов по сравнению с основной зоной минерализации.

Суммарные доказанные и вероятные запасы руды²

88,6 млн т руды

Среднее содержание:

Ni — 0,31%

Cu — 0,11%

Co — 0,02%

МПГ — 0,88 г/т

Оцененные и выявленные ресурсы²

182,4 млн т руды

Среднее содержание:

Ni — 0,35%

Cu — 0,14%

Co — 0,02%

МПГ — 0,95 г/т

² По состоянию на конец первого полугодия 2017 года.

Геологоразведка

Таймырский полуостров

(Заполярный филиал ПАО «ГМК «Норильский никель»)

Работы по разведке и доразведке сульфидных медно-никелевых руд проводятся в пределах Норильского промышленного района на Масловском месторождении, а также на глубоких горизонтах и флангах Октябрьского и Талнахского месторождений. На Мокулаевском месторождении проведена разведка запасов технологических известняков.

Поиски сульфидных руд в пределах Норильского промышленного района проводятся на западном фланге Октябрьского месторождения и Лебяжинской площади, расположенной в 20 км к северо-западу от Норильска, а также на Разведочной, Могенской, Халильской, Нижне-Халильской и Нирунгдинской площадях, расположенных в 150 км к юго-востоку от Норильска.

Масловское месторождение



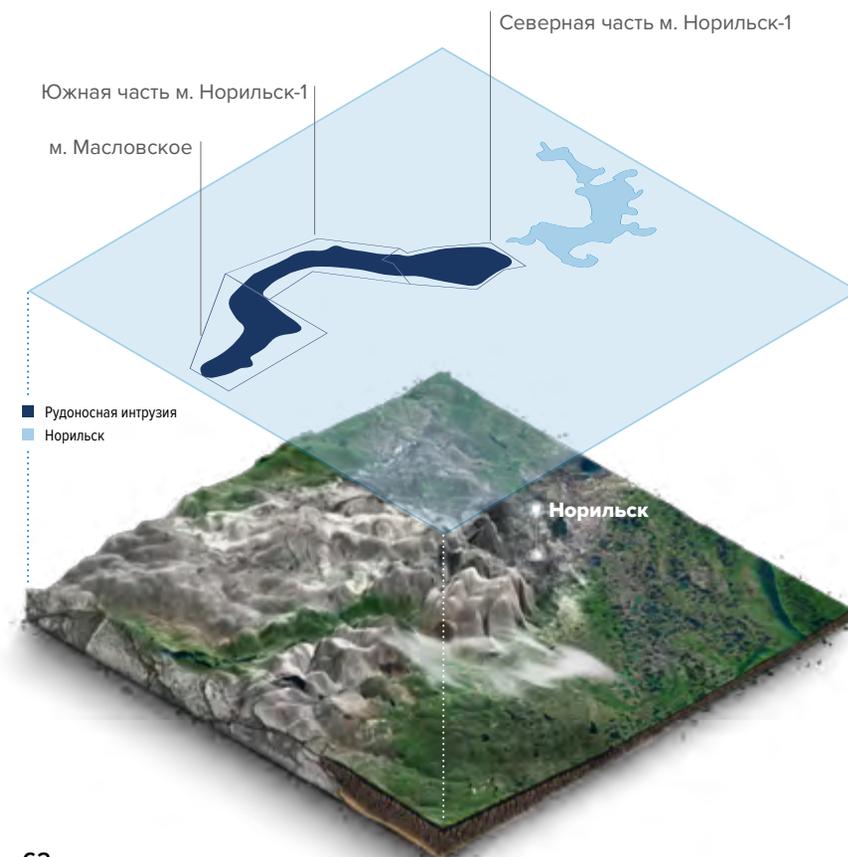
Расположено в Норильском промышленном районе, в 12 км к югу от месторождения Норильск-1. По своим запасам месторождение относится к числу крупнейших в мире.

Лицензия на право пользования недрами для разведки и добычи сульфидных медно-никелевых руд Масловского месторождения получена Компанией в 2015 году по факту его открытия.

Проект проведения разведочных работ прошел экспертизу и утвержден в 2016 году. В соответствии с ним разрабатывается технико-экономическое обоснование постоянных разведочных кондиций. В начале февраля 2018 года «Норникель» и «Русская Платина» подписали соглашение о намерениях по созданию совместного предприятия (СП) для дальнейшей разработки месторождений вкрапленных руд Норильского промышленного района. Указанным соглашением предусматривается, что доли в совместном предприятии будут распределены следующим образом: «Норникель» — 50%, «Русская Платина» — 50%. При этом вкладом «Норникеля» в уставный капитал СП станет лицензия на разработку Масловского месторождения, а вкладом «Русской Платины» — лицензия на разработку южной части месторождения Норильск-1 и Черногорского месторождения.

Балансовые запасы полезных ископаемых Масловского месторождения категорий C₁ + C₂

215 млн т руды	Содержание металла в руде
— Pd 32 262 тыс. тр. ун.	— Pd 4,56 г/т
— Pt 12 479 тыс. тр. ун.	— Pt 1,78 г/т
— Ni 728 тыс. т	— Ni 0,33%
— Cu 1 122 тыс. т	— Cu 0,51%
— Co 34 тыс. т	— Co 0,016%
— Au 1 304 тыс. тр. ун.	— Au 0,19 г/т



Месторождение относится к числу крупнейших

Фланги и глубокие горизонты Талнахского рудного узла (медно-никелевые руды)



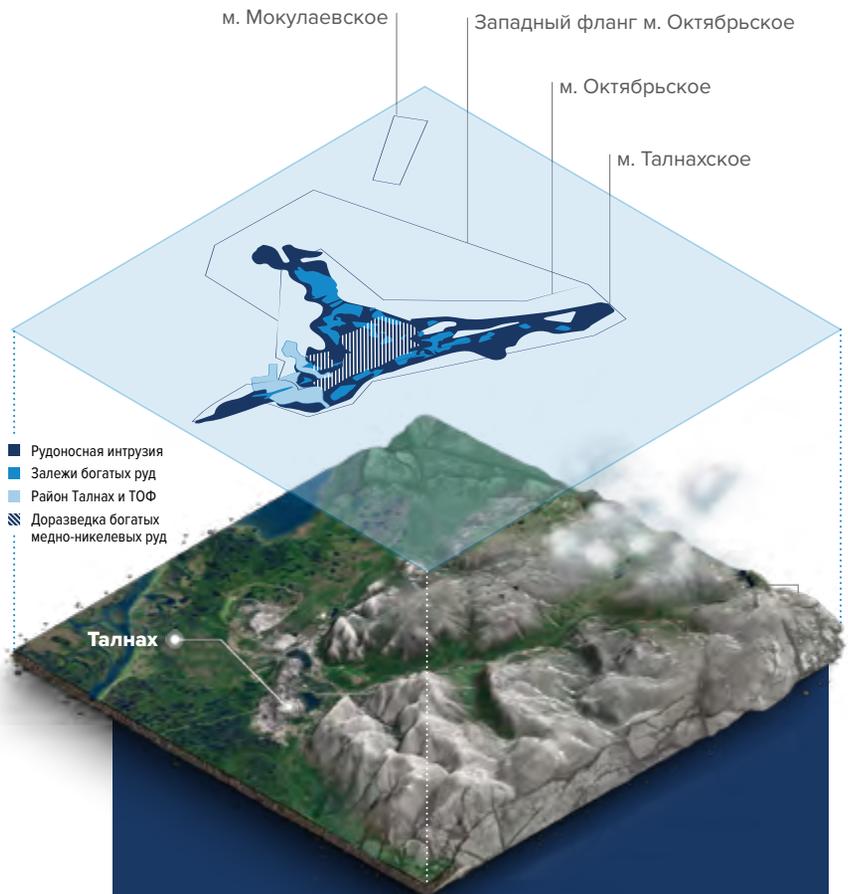
В пределах горных отводов Октябрьского и Талнахского месторождений за контуром учтенных запасов проводятся геолого-разведочные работы в целях доразведки богатых и медистых руд.

Геолого-разведочные работы (доразведка) проводятся для уточнения контуров рудных тел и перевода запасов из категории C₂ в C₁ на флангах Октябрьского месторождения, южных флангах Талнахского месторождения, южном фланге рудника «Маяк». Работы на восточных флангах рудника «Скалистый» и флангах залежи «Северная-3» завершены. По результатам работ проведен пересчет запасов медно-никелевых руд по залежи «Северная-4», запасы богатых и медистых руд поставлены на государственный баланс в количестве 7 704,2 тыс. тонн.

В 2017 году по результатам работ по доразведке на Талнахском рудном узле в границах залежи «Северная-4» получен прирост балансовых запасов медно-никелевых руд.

Запасы залежи «Северная-4» Октябрьского месторождения, вновь поставленные на государственный баланс в 2017 году

Богатая:	Медистая:
1,2 млн т руды	0,2 млн т руды
Ni 45,5 тыс. т	Ni 0,7 тыс. т
Cu 223,8 тыс. т	Cu 7,5 тыс. т
Pt 11,4 т	Pt 0,4 т
Pd 33,9 т	Pd 1,5 т



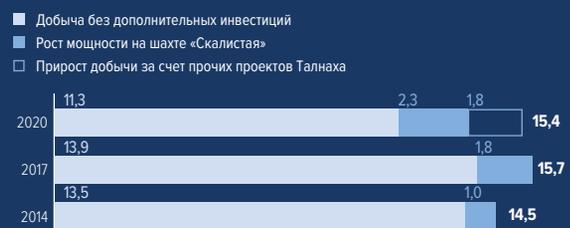
ТОЧКИ РОСТА: ПЕРСПЕКТИВЫ ТАЛНАХА

Поддержание стабильного уровня добычи на Талнахском рудном узле в среднесрочной перспективе — приоритетное направление нового инвестиционного цикла, который запущен «Норникелем» в 2017 году для обеспечения устойчивого развития.

В 2018–2020 годах в проекты рудников Талнаха планируется инвестировать

1,5 млрд долл. США

Добыча в Талнахском рудном бассейне // млн т



О Компании

Обзор стратегии

Обзор рынка металлов

Обзор деятельности

Корпоративное управление

Информация для акционеров

Приложения

Поиск и оценка сульфидных медно-никелевых руд на новых площадях

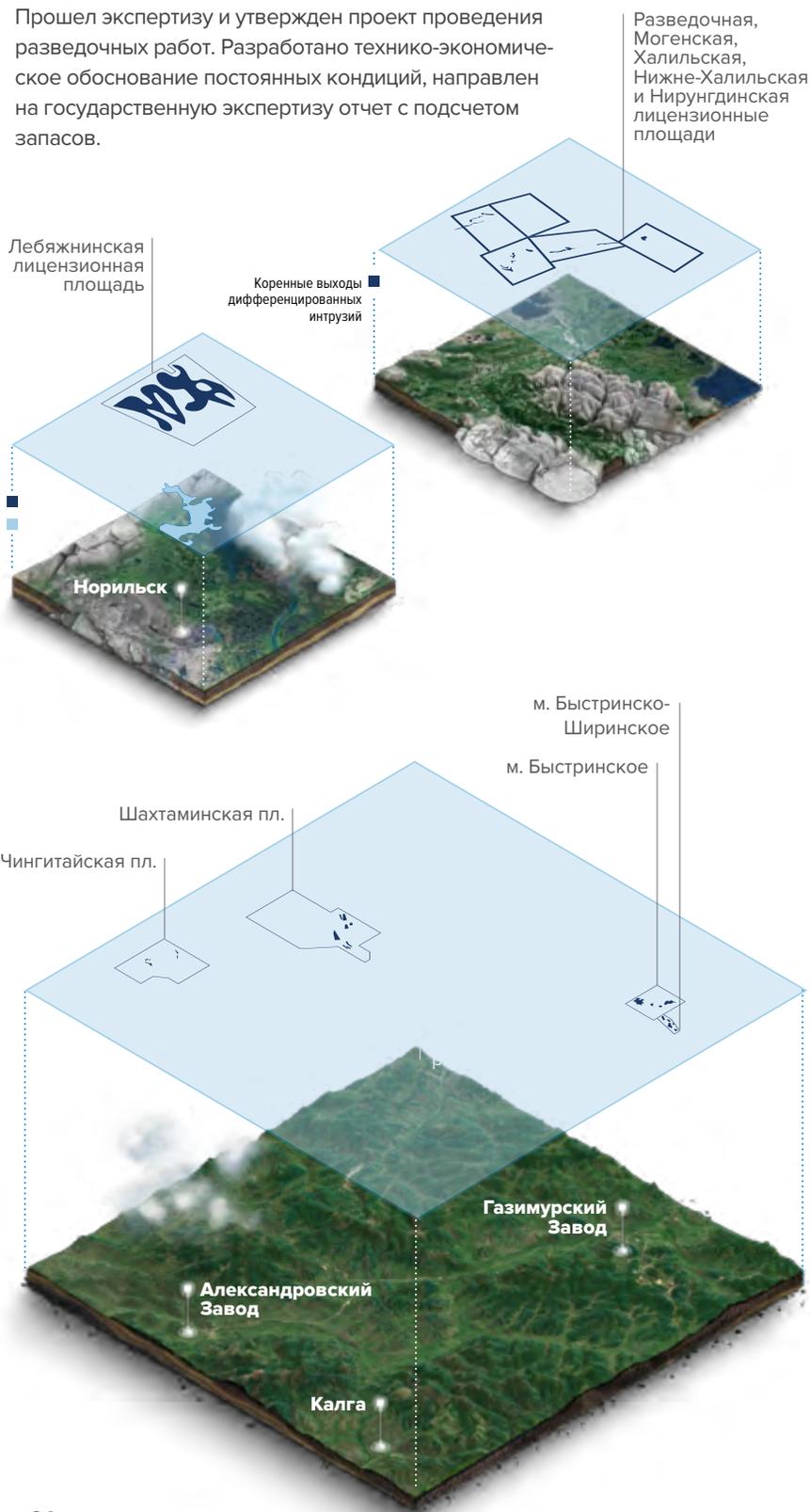
В 2014 году получены лицензии на право пользования недрами в целях геологического изучения — поиска и оценки месторождений сульфидных медно-никелевых руд на Лебяжинской, Разведочной, Могенской, Халильской, Нижне-Халильской и Нирунгдинской площадях, расположенных в Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе Красноярского края. Прошли экспертизу и утверждены проекты проведения поисковых работ. Ведутся поисковые работы, в том числе бурение скважин с целью заверки аномалий, выделенных ранее.

Лицензия для геологического изучения, включающего поиск и оценку месторождений полезных ископаемых на западном фланге Октябрьского месторождения, получена в 2017 году. Прошел экспертизу и утвержден проект проведения поисковых и оценочных работ. Ведутся поисковые работы, в том числе бурение скважин.

Разведка известняков на Мокулаевском месторождении

Находится в 10 км к северо-западу от промышленных площадок рудников «Октябрьский» и «Таймырский».

Лицензия на право пользования недрами для разведки и добычи известняков Мокулаевского месторождения получена в 2017 году по факту его открытия. Прошел экспертизу и утвержден проект проведения разведочных работ. Разработано технико-экономическое обоснование постоянных кондиций, направлен на государственную экспертизу отчет с подсчетом запасов.



Кольский полуостров (АО «Кольская ГМК»)

Геолого-разведочные работы на территории Кольского полуострова в 2017 году не проводились.

Забайкальский край (ООО «ГРК «Быстринское»)

Геолого-разведочные работы в Забайкальском крае направлены на поддержание и развитие минерально-сырьевой базы Компании, в частности Читинского проекта.

Быстринское месторождение



Быстринское месторождение находится в 16 км к востоку от поселка Газимурский Завод.

Доразведка месторождения в целях прироста подготовленных к освоению запасов на флангах и глубоких горизонтах проводилась в 2015–2016 годах. По результатам работ получен прирост запасов полезных ископаемых. Выявленные запасы скарных и золотосодержащих руд поставлены на государственный баланс в 2017 году.

Быстринско-Ширинское месторождение



Расположено в 24 км к юго-востоку от поселка Газимурский Завод. Граница лицензионного участка примыкает непосредственно к участку недр Быстринского месторождения.

В 2017 году на нем проводились работы по изучению возможности применения технологии подземного хлорного выщелачивания (ПХВ).

Западно-Шахтаминская и Центрально-Шахтаминская площади



Лицензии для геологического изучения (поиск и оценка) месторождений меди, золота, железа и попутных компонентов на Центрально-Шахтаминской и Западно-Шахтаминской площадях получены в 2015 году.

Площади расположены в юго-восточной части Забайкальского края, в 22 км от железной дороги Борзя — Газимурский Завод.

Прирост запасов по Быстринскому месторождению

51,8 млн т руды



В 2017 году проведены дополнительные геохимические и геофизические площадные изыскания, а также геологические маршруты. По результатам работ выделены участки, перспективные для выявления золотомедного оруденения. Поисковые работы продолжаются.

Чингитайская площадь



В 2015 году получена лицензия для геологического изучения (поиск и оценка) месторождений меди, золота, молибдена и попутных компонентов на Чингитайской площади, которая расположена в 25 км к северо-западу от поселка Александровский Завод.

В 2016 году проведен комплекс поисковых работ, включая геохимические и геофизические поиски, а также геологические маршруты. По их результатам перспективы обнаружения железо-медно-скарнового объекта не подтвердились. Поисковые работы завершены, и в 2018 году принято решение сдать лицензию.

Австралия (Norilsk Nickel Caswe)

Месторождение Honeymoon Well

В 2017 году геолого-разведочные работы по лицензиям Компании в Австралии проводились как на никелевом проекте Honeymoon Well (представлено месторождениями Wedgetail, Hannibals, Harrier, Corella и Harakka), так и на перспективных площадях Albion Downs North и Albion Downs South. На Honeymoon Well проводились наземные геофизические работы. На Wedgetail оценены варианты отработки сплошных сульфидных руд, предусматривающие их переработку на сторонних производственных мощностях. Проведены буровые и геофизические исследования на ранее выделенном перспективном участке распространения сульфидного никелевого оруденения на флангах

и глубоких горизонтах. Проведена переинтерпретация геологических данных для оценки перспектив на глубоких горизонтах участка Wedgetail.

В 2017 году по инициативе недропользователя право пользования недрами месторождения Wedgetail было приостановлено на пять лет — до 7 октября 2021 года.

На месторождении Hannibals проводились камеральные работы по геологической интерпретации зон тектоники. В 2017 году на площади Albion Downs North и Albion Downs South для проверки ранее выявленных геохимических аномалий никеля и меди проводилось бурение поисковых скважин.

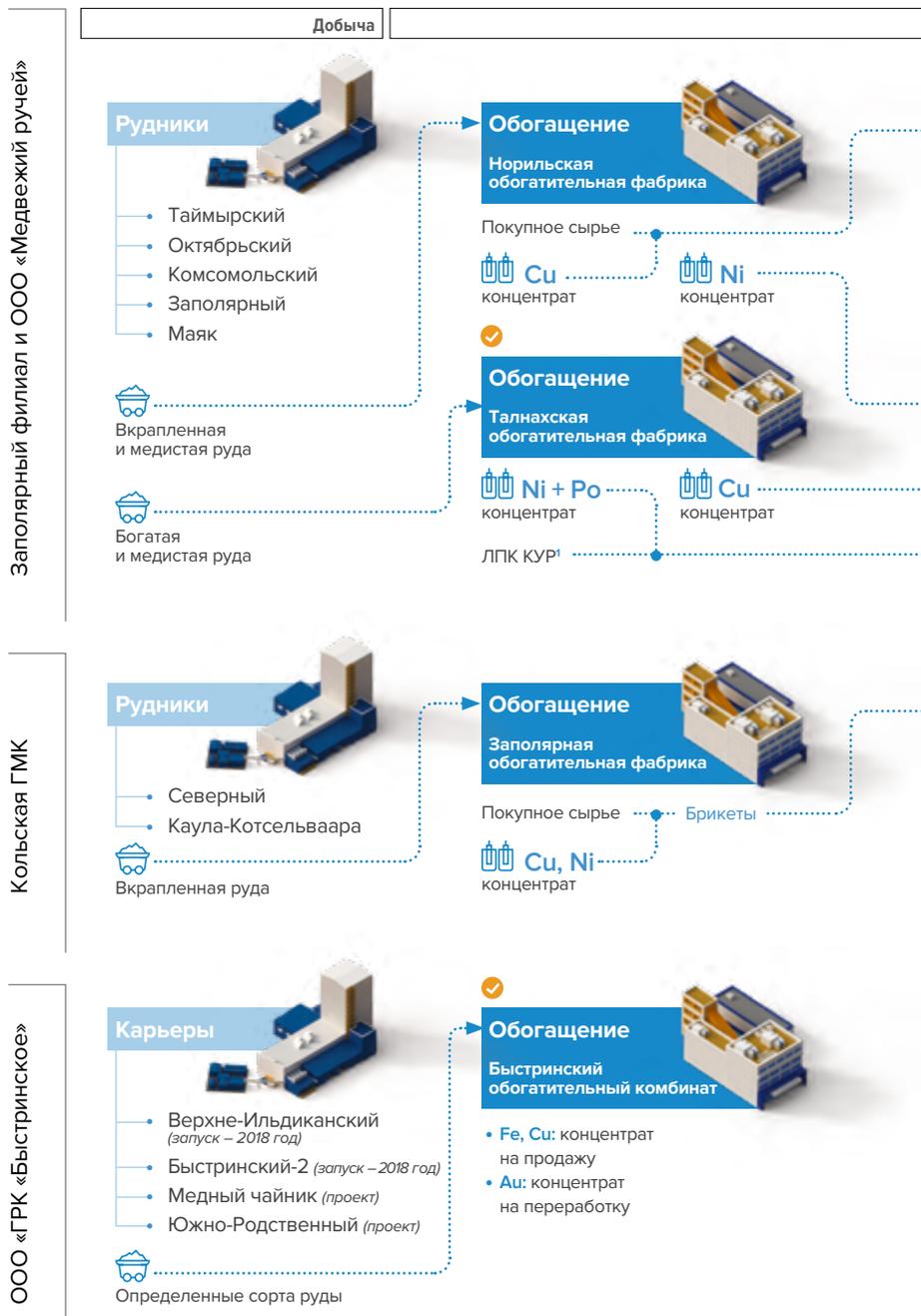
Производственные активы и их деятельность

ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ 2017 ГОДА

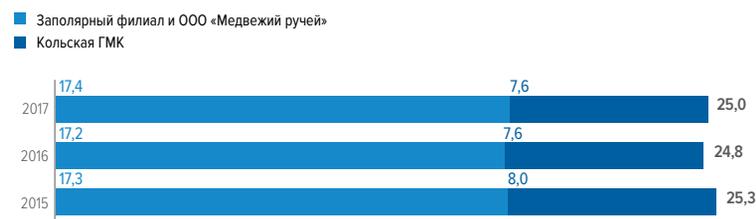
- Талнахская обогатительная фабрика достигла целевых показателей, предусмотренных проектом модернизации. Ее мощность выросла более чем на 30% — с 7,6 млн до 10,2 млн тонн руды в год. Снижены потери металлов в хвостах, достигнуты проектные показатели по извлечению никеля и меди в коллективные концентраты и по качеству никель-пирротинового и медного концентратов.
- На Кольской ГМК началось строительство нового передела для Цеха электролиза никеля. Внедрение высокоэффективной технологии электроэкстракции предусматривает отказ от плавки никелевых анодов. Это позволит «Норникелю» сократить операционные затраты и потери металла в процессе производства, а также повысить качество продукции.
- В октябре «Норникель» запустил в Забайкальском крае Быстринский ГОК. На предприятии начались пусконаладочные работы под нагрузкой, которые идут по графику. Быстринский ГОК будет разрабатывать Быстринское полиметаллическое месторождение на территории Газимуро-Заводского района и Бугдаинское месторождение молибдена в Александрово-Заводском районе.

Подробнее в разделе «Ключевые проекты»

с. 87

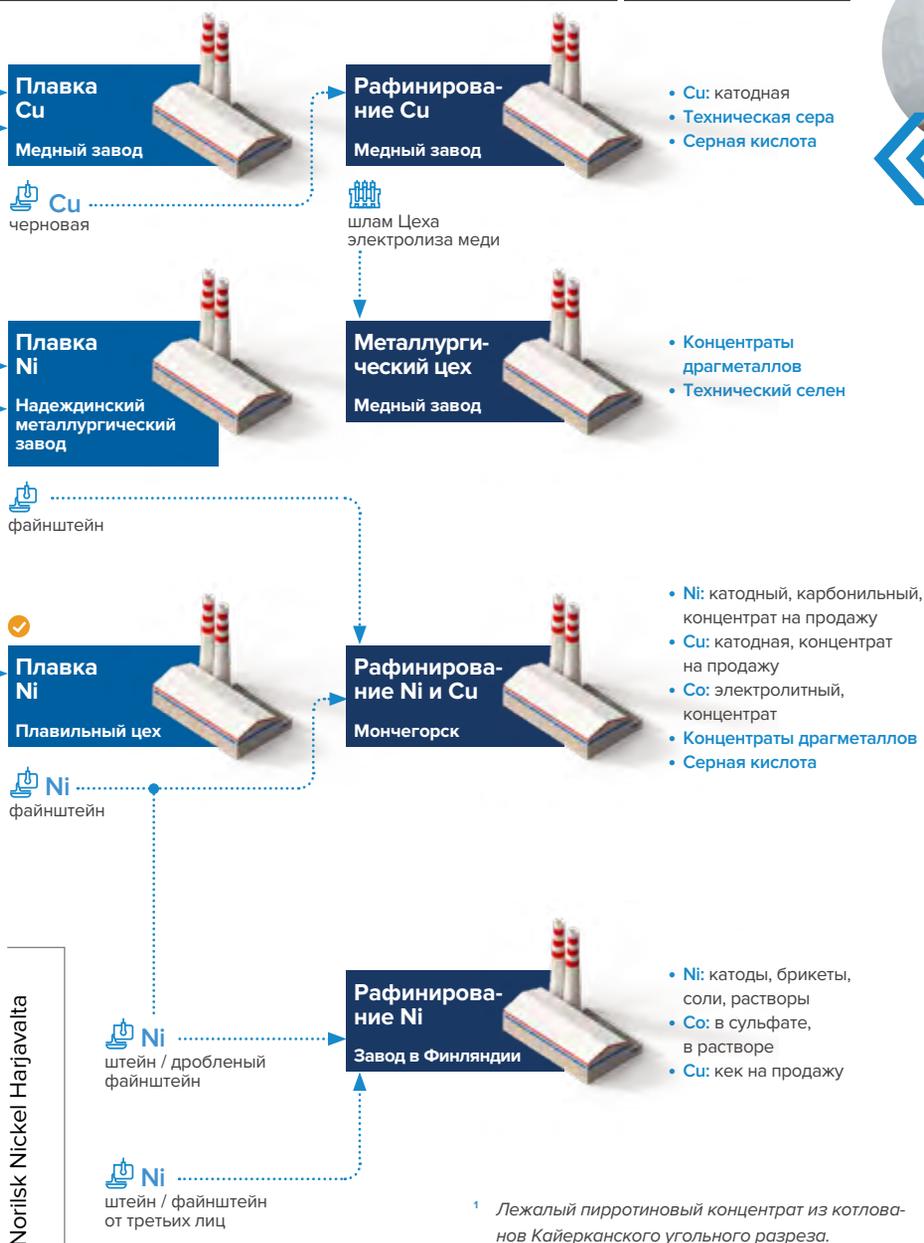


Структура добычи руды по активам в России // млн т



Производство

Продукция



Благодаря завершению основного этапа реконфигурации производственных мощностей, которое было ознаменовано выводом Талнахской обогатительной фабрики на проектную мощность и новые уровни извлечения, а также нормализацией запасов незавершенного производства, мы полностью выполнили производственный план 2017 года.

Объемы выпуска основных металлов из собственного сырья выросли на 7–15% относительно 2016 года, а рост производства меди и платины превысил целевые показатели (на 4 и 6% соответственно).

На 2018 год запланирована активная фаза модернизации и расширения рафинировочных мощностей на Кольской ГМК с переходом на новую технологию хлорного выщелачивания. В 2018 году планируется дальнейший рост производства меди как на наших существующих мощностях, так и за счет запуска Быстринского ГОКа».

Сергей Дяченко

Первый вице-президент —
Операционный директор

О Компании

Обзор стратегии

Обзор рынка металлов

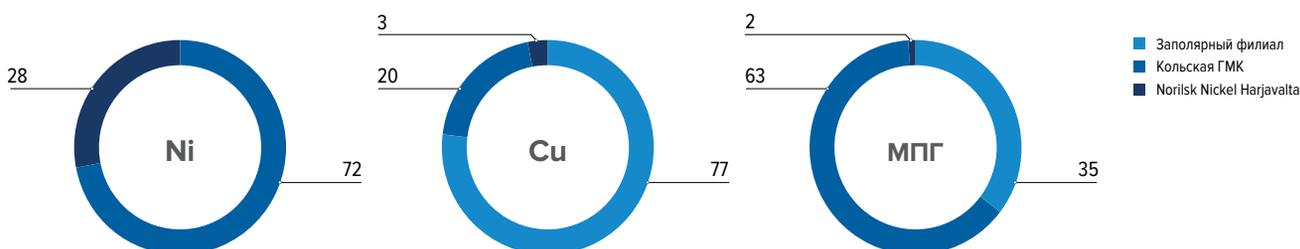
Обзор деятельности

Корпоративное управление

Информация для акционеров

Приложения

Структура производства металлов по активам в 2017 году // % от общего производства Группы



Производственные результаты 2017 года

Добыча руды Группой // млн т

Наименование актива	2015	2016	2017
Россия			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	17,3	17,2	17,4
Кольская ГМК	8,0	7,6	7,6
Итого	25,3	24,8	25,0
ЮАР			
Nkomati (50%) ¹	4,2	2,8	3,5

Среднее содержание металлов в руде

Наименование актива	Никель, %			Медь, %			МПГ ² , г/т		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Россия									
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	1,27	1,23	1,29	2,06	2,09	2,17	6,85	6,81	6,83
Кольская ГМК	0,62	0,53	0,54	0,25	0,22	0,23	0,07	0,08	0,07
ЮАР									
Nkomati	0,34	0,36	0,31	0,14	0,13	0,12	–	–	–

Извлечение металлов в обогатительном цикле // %

Наименование актива	Никель			Медь			МПГ		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Россия									
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» (от сырья до концентрата)	81,3	77,1	82,4	95,5	94,2	95,5	79,3	77,7	81,5
Кольская ГМК (от руды до концентрата)	72,7	69,0	69,8	76,0	73,6	75,4	–	–	–
ЮАР									
Nkomati (от руды до концентрата)	74,1	70,6	70,7	86,1	89,5	90,9	–	–	–

¹ Добыча руды исходя из 50%-ной доли владения. Показатели не консолидируются в общем итоге.

² В МПГ входят пять металлов платиновой группы: палладий, платина, родий, рутений, иридий.

Извлечение металлов в металлургическом цикле // %

Наименование актива	Никель			Медь			МПГ		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Россия									
Заполяный филиал и ООО «Медвежий ручей»	93,1	93,4	93,9	94,2	94,1	94,0	93,8	95,0	95,6
Кольская ГМК (в металлургическом переделе до фэйнштейна)	96,5	96,8	96,5	96,3	96,6	96,2	–	–	–
Кольская ГМК (в рафинировочном производстве)	97,8	98,2	98,2	97,3	97,1	97,4	96,3	93,4	96,7
Финляндия									
Harjavalta	97,8	98,3	98,5	99,6	99,7	99,7	99,6	99,4	99,3

Производство товарных металлов по Группе

Наименование металла	2015	2016	2017
Итого Группа			
Никель, т, в том числе	266 406	235 749	217 112
из собственного российского сырья	220 675	196 809	210 131
Медь, т, в том числе	369 425	360 217	401 081
из собственного российского сырья	352 766	344 482	397 774
Палладий, тыс. тр. ун., в том числе	2 689	2 618	2 780
из собственного российского сырья	2 575	2 526	2 728
Платина, тыс. тр. ун., в том числе	656	644	670
из собственного российского сырья	610	610	650
Россия			
Никель, т	222 016	182 095	157 396
Медь, т	355 706	350 619	387 640
Палладий, тыс. тр. ун.	2 606	2 554	2 738
Платина, тыс. тр. ун.	622	622	660
Финляндия			
Никель, т	43 479	53 654	59 716
Медь, т	13 048	9 598	13 441
Палладий, тыс. тр. ун.	78	64	42
Платина, тыс. тр. ун.	33	22	10
ЮАР³			
Никель, т	11 350	8 486	8 006
Медь, т	5 301	4 007	4 504
Палладий, тыс. тр. ун.	53	40	46
Платина, тыс. тр. ун.	20	15	20

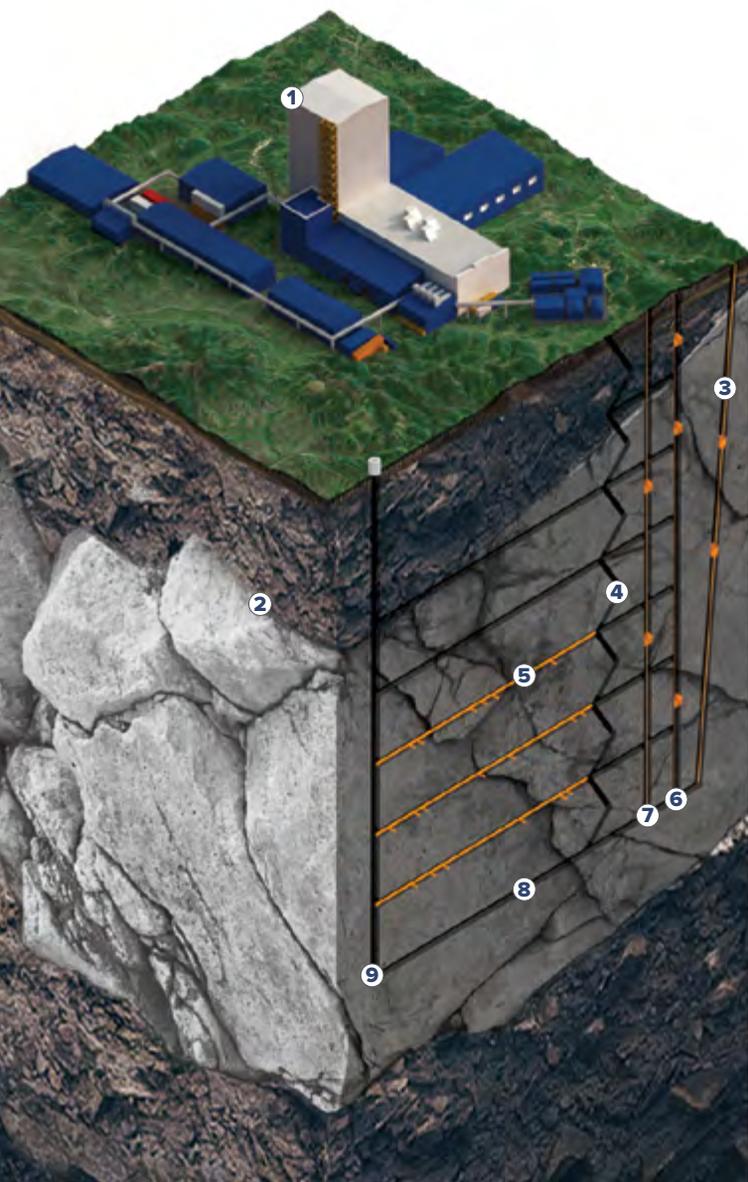
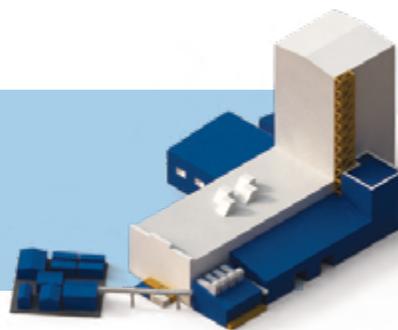
³ Производство металлов в концентрате для продажи исходя из 50%-ной доли владения. Данные по Nkomati учитываются в финансовых показателях по методу пропорциональной консолидации исходя из доли владения, по остальным показателям данные по Nkomati не консолидируются в общем итоге.

Производственная цепочка

Добыча

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Внедрение технологий автоматизации и усовершенствования производственных процессов, в частности технологии имитационного моделирования для планирования подземных горных работ на рудниках Заполярного филиала, позволяет повысить объемы добычи в реальном времени и снизить затраты.



Вскрытие

Имеет целью открыть доступ с земной поверхности к месторождению посредством горных выработок, через которые в процессе разработки транспортируют добытую руду на поверхность, доставляют людей и т. д.

Подготовительные выработки

Месторождение разбивается на отдельные участки: этажи, блоки, панели, столбы и пр.

Очистная выемка

- отделение руды от рудного массива;
- доставка руды из забоя до откаточного горизонта;
- поддержание выработанного пространства.

Отгрузка горной массы

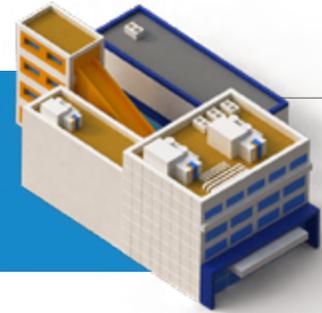
Руда отгружается погрузочно-доставочными машинами и доставляется на поверхность конвейерным, железнодорожным и автомобильным транспортом, а также шахтными скиповыми подъемами.



Руда на обогатительные фабрики

- 1 Шахта
- 2 Профиль залегания рудного тела
- 3 Наклонный ствол
- 4 Наклонный съезд
- 5 Квершлаг
- 6 Скиповый ствол
- 7 Клетевой ствол
- 8 Откаточный штрек
- 9 Вентиляционный ствол

Обогащение



Рудо-подготовительные процессы

Дробление



Грохочение



Классификация



Измельчение

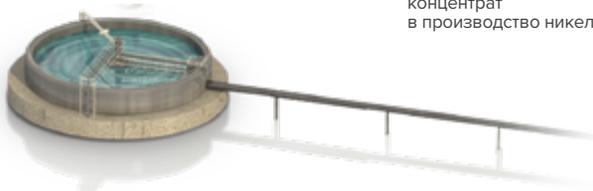


НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Брикетиrowание медно-никелевого концентрата (механическое прессование сырья со связующим веществом) пришло на смену устаревшей технологии окомкования и обжига (когда из концентрата выжигали значительную часть серы). Смена технологии подготовки сырья позволила значительно снизить выбросы диоксида серы в атмосферу (на 35–40 тыс. тонн в год только в поселке Заполярном). А раз содержание серы в брикетах выше, чем в окатышах, то на конвертерном переделе плавильного цеха получается более насыщенный сернистый газ, который значительно легче улавливать и утилизировать.

Сгущение

Сгустители



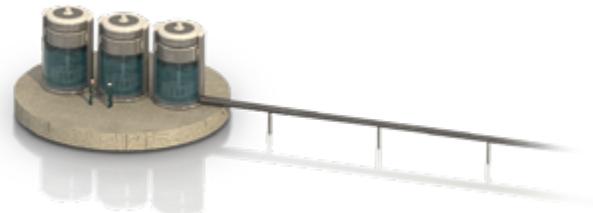
Cu
концентрат
в производство меди

Ni
концентрат
в производство никеля

Хвосты —
в хвостохранилище
по пульпопроводу

Флотация

Флотационные машины



Производственная цепочка (продолжение)

Производство никеля

Ni

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Процесс утилизации солевого стока Цеха электролиза никеля

В процессе никелевого рафинирования образуется солевой сток, который утилизируется. Этот процесс в Мончегорске идет по замкнутому циклу. Получаемые при выпаривании солей пар и конденсат вторично используются в Цехе электролиза никеля для обогрева растворов, в теплообменниках.

Установка очистки солевого стока позволила обеспечить более полную комплексную очистку промышленных стоков. При этом химические реагенты, в частности борная кислота, возвращаются в производство. Вместо вредных отходов Компания получает дополнительную товарную продукцию — сульфат и хлорид натрия, которые поставляются химической промышленности (идут на производство синтетических моющих средств), также эта техническая соль широко используется против гололеда в коммунальном хозяйстве.

Высокоэффективная технология электроэкстракции

Технология опробована на Кольской ГМК и будет внедрена во всей Компании. Из технологической цепочки исключается дуговая анодная печь, что позволяет снизить выбросы в атмосферу. Сырьем для выплавки металла служит никелевый порошок, получаемый в трубчатых печах. Технология менее трудоемка (ванны после каждой загрузки не приходится разбирать и чистить, в процессе теперь используются нерастворимые аноды), а потери драгоценных и цветных металлов сведены к нулю. Готовый металл имеет максимальные показатели чистоты.





О Компании

Обзор стратегии

Обзор рынка металлов

Обзор деятельности

Корпоративное управление

Информация для акционеров

Приложения

Плавка на штейн

Печь взвешенной плавки



Штейн

Конвертирование

Конвертер



Подготовка файнштейна

Изложница



Cu, Ni
файнштейн
на Кольскую ГМК



Подготовка файнштейна

Изложница

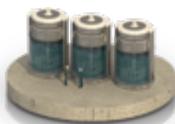


Измельчение



Разделение файнштейна

Флотация



Анодная электропечь

Никелевый огарок



Анодная плавка

Печь кипящего слоя

Никелевый концентрат



Медный концентрат
в Медный цех

Карусель



Электролиз

Электролизные ванны



Никелевые катоды
на продажу



Pt, Pd, Au, Ag
шлам
на производство
драгоценных
металлов



Никелевый шлам
в Медный цех
Заполярного филиала

Производственная цепочка (продолжение)

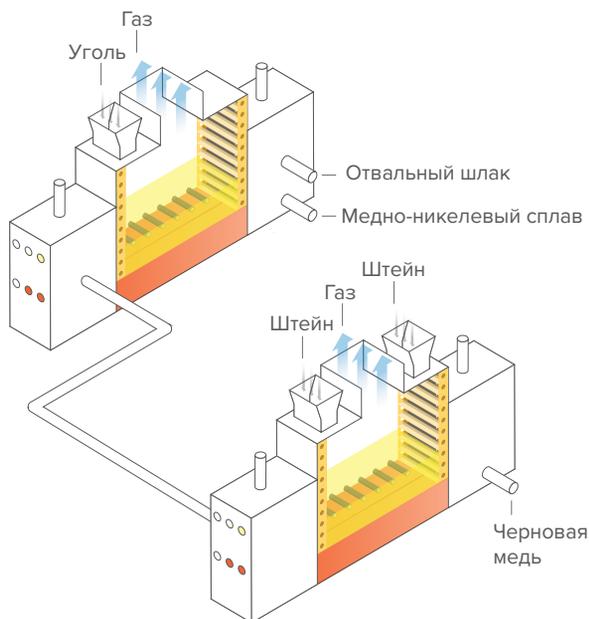
Производство меди

Cu

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология непрерывного конвертирования

Эта технология внедряется на Надеждинском металлургическом заводе на комплексе непрерывного конвертирования медных штейнов (в составе конвертерной и восстановительной печей Ванюкова), это позволит усовершенствовать технологию получения черновой меди. В новом процессе газы, образуемые в процессе плавки, утилизируются по новой технологии: сера переходит в непрерывный поток высококонцентрированных газов, пригодных для утилизации.



Технология позволит сократить объем выбросов серосодержащих газов не менее чем на

30%

Концентрат

Сгущение



Фильтрация



Сушка концентрата



Плавка на штейн

Медный штейн

Отражательная печь



Штейн



Шлак в отвал

Печь Ванюкова



Кольская ГМК

Заполярный филиал



О Компании

Обзор стратегии

Обзор рынка металлов

Обзор деятельности

Корпоративное управление

Информация для акционеров

Приложения

Электролиз

Электролизные ванны



Карусель



Анодная электропечь



Анодная плавка



Никелевый шлак на НМЗ для производства никеля

Готовая продукция



Медные катоды на продажу



Медный шлак в Медный цех Заполярного филиала



Pt, Pd, Au, Ag
шлак на производство драгоценных металлов

Конвертирование

Конвертер



Черновая медь

Заполярный филиал

Медные аноды

Таймырский полуостров (Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»)



СОБЫТИЕ 2017 ГОДА

Во второй половине 2017 года часть активов Заполярного филиала перешла в дочернюю компанию — ООО «Медвежий ручей», в которую вошли рудник «Заполярный», Норильская обогатительная фабрика, хвостохранилище № 1 и хвостохранилище «Лебязье». Цель такого обособления — разделение Талнахской площадки и площадки «Медвежий ручей», с тем чтобы увеличение производственных мощностей последней могло финансироваться за счет привлеченных инвестиций.



Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» — ключевые производственные активы Группы, которые включают в себя полный цикл производства металлов — от добычи руды до отгрузки готовой продукции потребителям. Здесь расположены крупнейшие месторождения Компании с ежегодной добычей руды около 17 млн тонн. В 2017 году Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» обеспечили выпуск 77% меди и 35% МПГ от общего объема конечной продукции Группы.

Заполярный филиал Компании и ООО «Медвежий ручей» расположены в России на Таймырском полуострове, на севере Красноярского края, за полярным кругом. Транспортное сообщение с другими регионами страны осуществляется по реке Енисей и Северному морскому пути, а также по воздуху.

Талнахское и Октябрьское месторождения разрабатывают рудники «Таймырский», «Октябрьский», «Комсомольский» (шахты «Комсомольская», «Скалистая») и «Маяк». При добыче руд на этих рудниках используются слоевая и камерная системы разработки с закладкой выработанного пространства твердеющей смесью.

Месторождение Норильск-1 разрабатывается рудником «Заполярный» открытым и подземным способом. Подземная отработка месторождения ведется системой этажного принудительного обрушения с одностадийной выемкой и торцевым выпуском.

Добыча

Добывающие мощности

Месторождение / рудник (шахта)	Вид рудника	Руды ¹
Месторождение Октябрьское Медно-никелевые сульфидные		
Рудник «Октябрьский»	Подземный	Богатые, медистые и вкрапленные
Рудник «Таймырский»	Подземный	Богатые
Месторождение Талнахское Медно-никелевые сульфидные		
Рудник «Комсомольский» ^{2,3}		
Шахта «Комсомольская» ⁴	Подземный	Медистые, вкрапленные
Шахта «Скалистая»	Подземный	Богатые
Рудник «Маяк» ⁵	Подземный	Богатые, вкрапленные
Месторождение Норильск-1 Медно-никелевые сульфидные		
Рудник «Заполярный» ⁶		
Карьер рудника «Заполярный»	Открытый	Вкрапленные
Шахта рудника «Заполярный»	Подземный	Вкрапленные

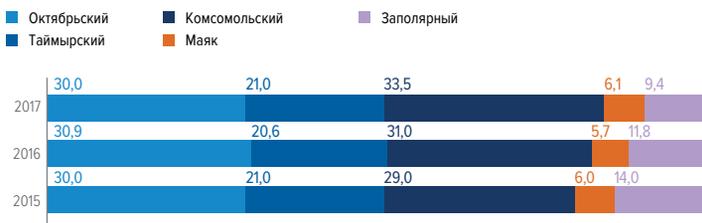
- ¹ Богатые руды характеризуются повышенным содержанием цветных и драгоценных металлов; медистые руды характеризуются повышенным содержанием меди по отношению к никелю; вкрапленные руды характеризуются более низким содержанием всех металлов.
- ² В 2010 году рудоуправление «Талнахское» было реорганизовано в рудник «Комсомольский» в составе трех шахт: «Комсомольская», «Скалистая», «Маяк».
- ³ В 2015 году из состава рудника «Комсомольский» (в составе трех шахт: «Комсомольская», «Скалистая», «Маяк») был выделен в качестве самостоятельной структурной единицы рудник «Маяк». В составе рудника «Комсомольский» осталось две шахты: «Комсомольская», «Скалистая».
- ⁴ Шахта «Комсомольская» разрабатывает месторождение Талнахское и восточную часть месторождения Октябрьское.
- ⁵ В 2013–2014 годах находился в составе рудника «Комсомольский».
- ⁶ В 2010 году рудоуправление «Норильск-1» было реорганизовано в рудник «Заполярный». Рудник «Медвежий ручей» вошел в состав рудника «Заполярный» в качестве карьера рудника «Заполярный». С 14 июля 2017 года рудник «Заполярный» выведен в качестве самостоятельного подразделения ООО «Медвежий ручей».

Добыча руды // т

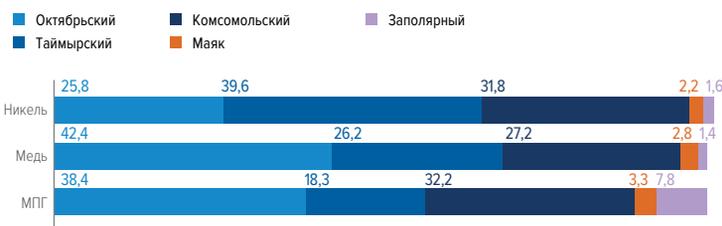
Тип руды	2015	2016	2017
Богатая	6 541 541	6 191 831	6 593 208
Медистая	5 403 755	7 080 627	7 165 500
Вкрапленная	5 382 273	3 971 752	3 618 576
Итого	17 327 569	17 244 210	17 377 284

В 2017 году суммарный объем добычи руды на горных предприятиях Заполярного филиала и ООО «Медвежий ручей» составил 17,4 млн тонн, что на 133 тыс. тонн больше, чем в 2016 году (+0,8%). Объем добычи богатых и медистых руд, по сравнению с 2016 годом, вырос на 6,5 и 1,2% соответственно. Увеличение добычи богатых руд произошло за счет рудника «Таймырский» и шахты «Скалистая», где рост составил 40% по сравнению с 2016 годом. Добыча медистых руд увеличилась за счет рудника «Октябрьский». Объем добычи вкрапленных руд в 2017 году снизился на 9%, в основном за счет снижения добычи на руднике «Заполярный». Изменение объемов добычи руды было предусмотрено годовым планом производства.

Структура добычи руды по рудникам // %



Структура добычи руды по объемам металлов на рудниках в 2017 году // %



+0,8%

17,4
МЛН Т

объем добычи руды на горных предприятиях Заполярного филиала и ООО «Медвежий ручей» в 2017 году

Обогащение

Обогатительные мощности

- Талнахская обогатительная фабрика (ТОФ)
- Норильская обогатительная фабрика (НОФ) (вошла в состав ООО «Медвежий ручей»)

Талнахская обогатительная фабрика перерабатывает богатые и медистые руды Октябрьского и Талнахского месторождений с получением никель-пирротинового, медного концентратов и металлосодержащего продукта. Основные технологические операции: дробление, измельчение, флотация и сгущение.

Норильская обогатительная фабрика перерабатывает весь объем вкрапленных руд, медистые руды Октябрьского и Талнахского месторождений, бедные обороты с Медного завода с получением никелевого и медного концентратов. Основные технологические операции: дробление, измельчение, гравитационное и флотационное обогащение, сгущение.

Сгущенные концентраты Талнахской и Норильской обогатительных фабрик по гидротранспорту передаются для дальнейшей переработки на металлургические предприятия.

Талнахская обогатительная фабрика в первой половине 2017 года работала в режиме внедрения и отладки новой технологии. Во второй

18,0

МЛН Т

рудного сырья всех типов было переработано производственным объединением обогатительных фабрик Заполярного филиала в 2017 году

половине года фабрика вышла на проектный уровень, и объем переработки руд в 2017 году превысил уровень 2016 года на 1,5 млн тонн (2017 год — 10,0 млн тонн, 2016 год — 8,6 млн тонн). Извлечение никеля в коллективный флотационный концентрат от переработки руд получено выше уровня 2016 года на 2,2% (2017 год — 81,7%, 2016 год — 79,5%).

Норильская обогатительная фабрика в 2017 году снизила объем переработки руд по сравнению с 2016 годом на 0,6 млн тонн (2017 год — 7,5 млн тонн, 2016 год — 8,1 млн тонн) в соответствии с планом горных работ. Извлечение никеля в коллективный концентрат из руды превысило показатель 2016 года на 0,8% (2017 год — 71,7%, 2016 год — 70,9%). В течение года на фабрике активно вовлекались в переработку бедные обороты Медного завода.

Талнахская обогатительная фабрика

Переработка сульфидных руд // млн т



Извлечение никеля // %



Норильская обогатительная фабрика

Переработка сульфидных руд // млн т



Извлечение никеля // %



¹ В 2017 году объем переработки руд был снижен в соответствии с планом горных работ.

 **Металлургия**

Металлургические мощности

- Надеждинский металлургический завод (НМЗ)
- Медный завод (МЗ)
- Металлургический цех (МЦ, в составе Медного завода)

Надеждинский металлургический завод перерабатывает следующие продукты с получением фанштейна и элементарной серы:

- никель-пирротиновый концентрат и металлосодержащий продукт с ТОФ;
- никелевый концентрат с НОФ;
- лежалый пирротиновый концентрат Кайерканского угольного разреза (ЛПК КУР), ранее заскладированный на Кайерканском угольном разрезе (КУР-1).

Пирротиновый концентрат ТОФ и ЛПК КУР направляются на выщелачивание в гидрометаллургическое отделение (ГМО) с получением автоклавного сульфидного концентрата (АСК). Концентраты ТОФ, АСК и ЛПК КУР поступают в печи взвешенной плавки. Полученный штейн подвергается конвертированию для получения фанштейна.

Медный завод перерабатывал весь объем медных концентратов НОФ и ТОФ и покупного сырья с получением катодной меди, элементарной серы и серной кислоты для технологических нужд Заполярного филиала.

Металлургический цех, являющийся подразделением Медного завода, перерабатывает шламы Цеха электролиза меди с получением концентратов драгоценных металлов и технического селена.

Аффинаж драгоценных металлов, производимых Заполярным филиалом, осуществляется по толлингу в ОАО «Красноярский завод цветных металлов им. В. Н. Гулидова».

Заполярный филиал производит металлы из собственного сырья. Начиная с четвертого квартала 2016 года в связи с закрытием Никелевого завода весь никелевый фанштейн, произведенный на Надеждинском металлургическом заводе, направляется на переработку на Кольскую ГМК.



Объемы производства металлов

Наименование металла	2015	2016	2017
Никель, т	96 916	50 860	0
Медь, т	292 632	280 347	306 859
Палладий, тыс. тр. ун.	1 935	1 703	956
Платина, тыс. тр. ун.	488	449	259



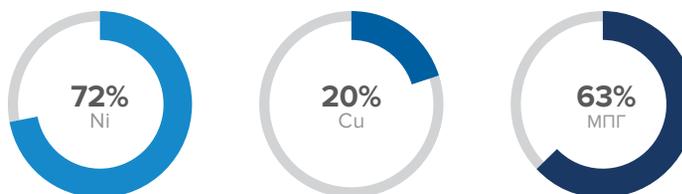
- катодная медь;
- никелевый фанштейн на Кольскую ГМК;
- концентрат драгоценных металлов;
- техническая сера;
- технический селен.

Кольский полуостров (АО «Кольская ГМК»)

АО «Кольская горно-металлургическая компания» (Кольская ГМК) — дочернее предприятие ПАО «ГМК «Норильский никель» с 100%-ной долей владения. Кольская ГМК — значимый производственный актив Компании.

Кольская ГМК расположена в России на Кольском полуострове Мурманской области и полностью интегрирована в транспортную инфраструктуру Северо-Западного федерального округа.

В 2017 году Кольская ГМК произвела¹:



¹ % от общего объема конечной продукции Группы.



Добыча

Добывающие активы

Месторождение / шахта (участок)	Вид рудника	Руды
Ждановское месторождение		Медно-никелевые сульфидные
Участок подземных работ «Северный»	Подземный	Вкрапленные
Заполярное месторождение		Медно-никелевые сульфидные
Участок подземных работ «Северный»	Подземный	Вкрапленные
Месторождения Котсельваара-Каммикиви и Семилетка		Медно-никелевые сульфидные
Шахта «Каула-Котсельваара» ²	Подземный	Вкрапленные

Добыча руды // т

Тип руды	2015	2016	2017
Вкрапленная	7 962 226	7 615 518	7 643 224

² В декабре 2013 года рудник «Каула-Котсельваара» был объединен с рудником «Северный» и вошел в состав рудника в качестве шахты.

+0,4%

Кольская ГМК разрабатывает месторождения Ждановское, Заполярное, Котсельваара-Каммикиви и Семилетка.

На руднике «Северный», в том числе на шахте «Каула-Котсельваара», добываются сульфидные вкрапленные руды, содержащие никель, медь и другие полезные компоненты. При добыче руд на руднике применяются различные системы разработки:

- Ждановское месторождение использует систему разработки подэтажным обрушением со сплошным порядком выемки и торцевым выпуском руды, систему разработки подэтажным обрушением с камерно-целикковым порядком выемки (в минимальном объеме), открытым способом (на участке открытых горных работ карьера «Южный»).
- Месторождения Котсельваара-Каммикиви и Семилетка используют в основном систему разработки с отбойкой руды из подэтажных штреков и систему разработки с подэтажным обрушением, также в минимальном объеме применяется камерно-столбовая система разработки с мелкошпуровой и скважинной отбойкой.

Суммарный объем добычи руды на Кольской ГМК в 2017 году составил 7,6 млн тонн, что на 28 тыс. тонн больше, чем в 2016 году (+0,4%). Это связано с отработкой прибортовых запасов на Ждановском месторождении.

Изменение объемов добычи руды было предусмотрено годовым планом производства.

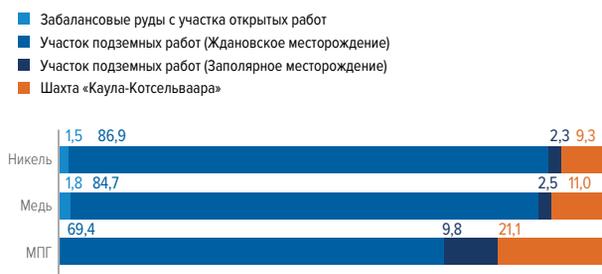
7,6
МЛН Т

суммарный объем добычи руды на Кольской ГМК в 2017 году

Структура добычи руды на руднике «Северный» // %



Структура добычи руды по объемам металлов на руднике «Северный» в 2017 году // %



О Компании

Обзор стратегии

Обзор рынка металлов

Обзор деятельности

Корпоративное управление

Информация для акционеров

Приложения



Обогащение

Обогатительные мощности

- Обогащательная фабрика (г. Заполярный)

Продукция Обогащательной фабрики — медно-никелевый концентрат, который подвергается брикетированию. Также брикетированию подвергается концентрат Nkomati. Брикетты направляются на переработку в Плавильный цех, откуда выходит фанштейн.

Обогащательная фабрика Кольской ГМК в 2017 году переработала 7 600 млн тонн руды, что на 32 тыс. тонн больше, чем в 2016 году.

В 2017 году извлечение металлов в коллективный концентрат было выше уровня 2016 года, что объясняется уменьшением в шихте доли труднообогатимых и оталькованных руд.

Металлургия

Металлургические мощности

- Плавильный цех (пгт Никель)
- Участок брикетирования (г. Заполярный)
- Metallургический цех (г. Мончегорск)
- Рафинировочный цех (г. Мончегорск)
- Цех электролиза никеля № 1, № 2 (г. Мончегорск)

В 2017 году на металлургических предприятиях Кольской ГМК продолжались работы по совершенствованию технологических процессов и обслуживанию основного технологического оборудования.

В первом квартале 2017 года было введено в работу отделение утилизации солевого стока никелевого рафинирования Цеха электролиза никеля-2 (ЦЭН2). В ЦЭН-2 продолжались работы по проекту «Электроэкстракция никеля

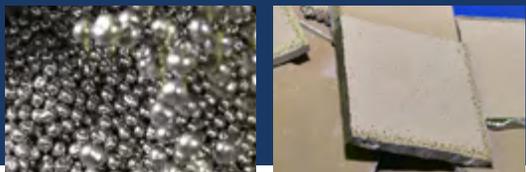
из растворов хлорного растворения никелевого порошка трубчатых печей на объем производства 145 тыс. тонн в год электролитного никеля».

На рафинировочных мощностях Кольской ГМК в Мончегорске перерабатывается фاینштейн Плавильного цеха из пгт Никель и фاینштейн Заполярного филиала.

Аффинаж драгоценных металлов, производимых АО «Кольская ГМК», осуществляется по толлингу в ОАО «Красноярский завод цветных металлов им. В. Н. Гулидова».

В 2017 году Кольская ГМК произвела больше металлов, чем в 2016 году. Основным фактором роста стало увеличение поставок фاینштейна Заполярного филиала в связи с реконструкцией производства.

Продукция:



- катодный никель;
- карбонильный никель;
- никелевый концентрат для продажи;
- катодная медь;
- электролитный кобальт;
- кобальтовый концентрат;
- концентраты драгоценных металлов;
- серная кислота;
- дробленый фاینштейн для Harjavalta;
- медный концентрат для продажи.

Объемы производства металлов

Наименование металла	2015	2016	2017
Никель, т, в том числе	125 100	131 235	157 396
из российского сырья Компании	123 335	126 937	155 110
Медь, т, в том числе	63 075	70 272	80 781
из российского сырья Компании	60 134	63 542	78 586
Палладий, тыс. тр. ун., в том числе	671	851	1 782
из российского сырья Компании	640	815	1 731
Платина, тыс. тр. ун., в том числе	134	173	401
из российского сырья Компании	122	159	385

в **2** раза

Кольская ГМК увеличила производство платины и палладия в 2017 году

на **20%**

выросло производство никеля на Кольской ГМК в 2017 году

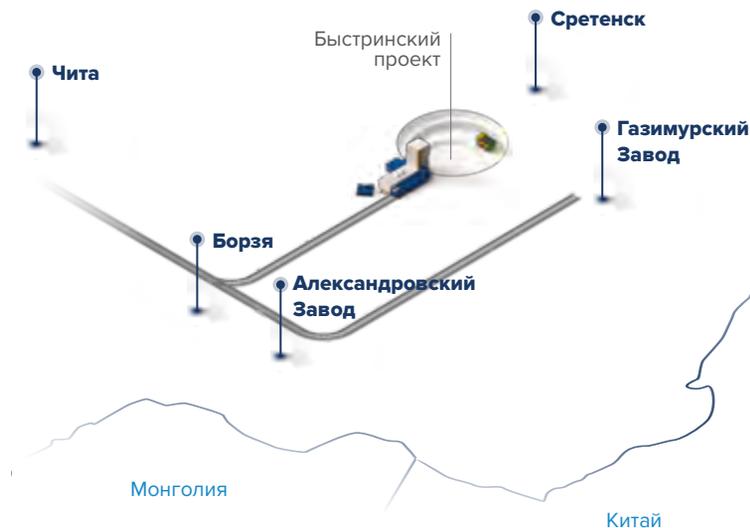
на **15%**

выросло производство меди на Кольской ГМК в 2017 году

Забайкальский край (ООО «ГРК «Быстринское»)

ООО «ГРК «Быстринское» (Быстринский ГОК) — дочернее предприятие Компании с долей владения 50,01%.

Это новый проект «Норникеля» и крупнейший в металлургической области в России, который включает в себя добычу и обогащение руды, отгрузку готовой продукции потребителям. Ежегодно на Быстринском ГОКе будет добываться и перерабатываться около 10 млн тонн руды.



Строительство Быстринского ГОКа «Норникель» начал в 2013 году. В октябре 2017 года Компания приступила к проведению на проекте пусконаладочных работ. Выход на полноценный режим работы предусмотрен к концу 2018 года, а на проектную мощность — после 2021 года.

Быстринский ГОК расположен в Газимуро-Заводском районе Забайкальского края (к юго-востоку от поселка Газимурский Завод, в долине реки Ильдикан, в 350 км от Читы). Ближайшими

населенными пунктами являются поселок Новоширокинский (в 14 км к северо-востоку) и районный центр — поселок Газимурский Завод (в 25 км к северо-западу).

Для освоения минерально-сырьевых ресурсов Юго-Востока Забайкальского края построена железная дорога Нарын — Газимурский Завод. Рабочее движение до станции Газимурский Завод начато в 2012 году.

Добыча

Добывающие мощности

Месторождение / рудник (шахта)	Вид рудника	Руды
Месторождение Быстринское		
Карьер «Верхне-Ильдиканский»	Открытый	Золото-медно-железные
Карьер «Быстринский-2»	Открытый	
Карьер «Медный чайник»	Открытый	
Карьер «Южно-Родственный»	Открытый	

Быстринский ГОК возведен на базе Быстринского месторождения с крупными запасами меди, золота и железа.

333

млн т

объем запасов руды Быстринского месторождения

10

млн т / год

плановый объем переработки руды на Быстринском ГОКе

Обогащение

Обогатительные мощности

- Обогатительная фабрика

Строительство Обогатительной фабрики началось в 2015 году. Она предназначена для переработки богатых и медистых руд Быстринского месторождения с получением медного, магнетитового и золотосодержащего концентратов. Основные технологические операции: дробление, измельчение, флотация, сгущение, фильтрация и упаковка готовой продукции.

Обогатительная фабрика предусматривает работу двумя самостоятельными технологическими линиями. В настоящий момент идут пусконаладочные работы основных производственных процессов первой линии, с запуском которой производительность фабрики составит 50% от проектной.

Медный концентрат планируется направлять на продажу в Китай, а магнетитовый и золотосодержащий концентраты — на дальнейшую переработку на другие предприятия Компании.

Cu
25–31
ТЫС. Т

Au
90–110
ТЫС. ТР. УН.

плановый объем производства металлов на Быстринском ГОКе в 2018 году после выхода на проектную мощность переработки руды в результате введения в эксплуатацию второй линии производства

Производство:

- медный концентрат;
- золотосодержащий концентрат;
- магнетитовый концентрат;
- серебро.



Финляндия (Norilsk Nickel Harjavalta)

Norilsk Nickel Harjavalta вошел в состав Группы в 2007 году. Завод перерабатывает российское сырье Компании, а также никельсодержащее сырье сторонних поставщиков.

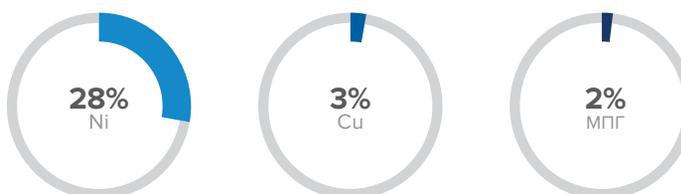
Мощности завода Norilsk Nickel Harjavalta по производству никелевой продукции составляют 66 тыс. тонн в год.

Технология сернокислотного выщелачивания позволяет достигать показателей по извлечению металла свыше 98%, что является передовой практикой в мировой горно-металлургической отрасли.

Завод Harjavalta был основан в 1960 году и является единственным никелерафинировочным заводом в Финляндии, одним из крупнейших в Европе.



В 2017 году завод Harjavalta обеспечил выпуск¹



¹ % от общего объема конечной продукции Группы.

Технологическая схема завода Norilsk Nickel Harjavalta



Начиная со второго квартала 2017 года на Harjavalta постепенно увеличивались поставки никелевого сырья с российского рафинировочного производства Компании в Мончегорске, что соответствует стратегии реконфигурации перерабатывающих мощностей. Поставки сырья от третьих лиц, а именно файнштейна и штейна компании Boliden Harjavalta (Финляндия), осуществлялись только в первом квартале, а никелевые соли прочих поставщиков — в течение всего 2017 года.

Показатели извлечения по никелю и меди улучшились, что связано со снижением потерь никеля и меди с железистым кеком.

В 2017 году предприятие Norilsk Nickel Harjavalta произвело 59,7 тыс. тонн товарного никеля, что на 11% выше объема 2016 года. Рост объема производства никеля связан с реконфигурацией рафинировочного производства и увеличением поставок никелевого сырья с Кольской ГМК.

Меди в медном кеке было продано третьим сторонам 13,4 тыс. тонн, что на 40% выше объемов 2016 года. Увеличение продаж медного кека третьим лицам в 2017 году, по сравнению с 2016 годом, связано с увеличением переработки российского сырья в рамках реконфигурации производства.

Выпуск товарного палладия и платины в медном кеке снизился по сравнению с 2016 годом на 34 и 55% соответственно. Снижение связано с замещением покупного импортного сырья российским с меньшим содержанием драгоценных металлов.

Загрузка рафинировочных мощностей // % от максимального



Структура производства товарного никеля заводом Harjavalta // %



Объемы производства металлов заводом Norilsk Nickel Harjavalta

Наименование металла	2015	2016	2017
Товарный никель, т, в том числе	43 479	53 654	59 716
из российского сырья Компании	424	19 012	55 021
Медь в медном кеке, т, в том числе	13 048	9 598	13 441
из российского сырья Компании	0	593	12 329
Палладий в медном кеке, тыс. тр. ун., в том числе	78	64	42
из российского сырья Компании	0	8	35
Платина в медном кеке, тыс. тр. ун., в том числе	33	22	10
из российского сырья Компании	0	2	6

ЮАР (Nkomati)

Nkomati — совместное предприятие Группы «Норильский никель» и компании African Rainbow Minerals, в котором доля Группы составляет 50%. Данные по Nkomati учитываются в финансовых показателях по методу пропорциональной консолидации исходя из доли владения, по остальным показателям данные по Nkomati не консолидируются в общем итоге.

Предприятие расположено в ЮАР, в 300 км к востоку от г. Йоханнесбурга, в провинции Мпумаланга.

Nkomati — единственный в ЮАР производитель никелевого концентрата, который, помимо никеля, содержит медь, кобальт, хром и МПГ.



Добыча

Месторождение Nkomati обладает существенной ресурсной базой, представленной вкрапленными медно-никелевыми сульфидными рудами с несколькими основными рудными телами. Основная зона минерализации MMZ (Main Mineral Zone) представлена сплошным сульфидным рудным телом с относительно высоким содержанием никеля. Также месторождение содержит зону перидотит-хромитовой минерализации PCMZ (Peridotite Chromite Mineralization Zone) с меньшим содержанием металлов по сравнению с основной зоной минерализации при относительно высоком содержании хрома.

Добываемое в открытых и подземном рудниках сырье перерабатывается на обогатительных фабриках по технологии сульфидной флотации. Полученные концентраты направлялись для дальнейшей переработки на Кольскую ГМК и сторонним компаниям.

В 2017 году объем добытой руды на предприятии Nkomati составил 3,5 млн тонн (исходя из доли Группы «Норильский никель» в 50%) со средним содержанием никеля 0,31%.

Обогащение

Обогатительные мощности

- Обогатительная фабрика по переработке руды MMZ установленной мощностью 375 тыс. тонн руды в месяц
- Обогатительная фабрика по переработке руды PCMZ установленной мощностью 250 тыс. тонн руды в месяц

Доля Группы «Норильский никель» в объемах производства никеля в концентрате составила 8 тыс. тонн, что ниже уровня 2016 года. Это связано с сокращением объема добычи руды и снижением содержания никеля в перерабатываемой руде.

Объемы производства Nkomati¹

Наименование металла	2015	2016	2017
Никель, т	11 350	8 486	8 006
Медь, т	5 301	4 007	4 504
Палладий, тыс. тр. ун.	53	40	46
Платина, тыс. тр. ун.	20	15	20

¹ Указаны объемы производства исходя из 50%-ной доли владения.

Ключевые инвестиционные проекты



МОДЕРНИЗАЦИЯ И РАСШИРЕНИЕ МОЩНОСТЕЙ НА ТАЛНАХСКОЙ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКЕ



Красноярский край, Норильский промышленный район (Заполярный филиал)



Модернизация Талнахской обогатительной фабрики проводилась в целях увеличения мощности и получения качественно нового концентрата. Основная фаза масштабной реконструкции фабрики началась в апреле 2014 года.

В январе 2015 года был запущен первый пусковой комплекс (1ПК), в мае 2016 года — второй пусковой комплекс (2ПК). Решение о запуске третьего комплекса (3ПК) будет принято в первом полугодии 2018 года.

Основные характеристики проекта

1ПК	2ПК	3ПК
<ul style="list-style-type: none"> – поддержание существующей мощности на уровне 7,5 млн тонн в год; – проведение реконструкции действующей флотации и замена флотомашин, отработавших свой ресурс 	<ul style="list-style-type: none"> – строительство первой очереди нового хвостохранилища; – увеличение мощности с 7,5 млн до 10,2 млн тонн в год; – обновление технологического оборудования; – повышение содержания Ni в никель-пирротиновом концентрате с 5,8 до 9,5%; – капитальные вложения по проекту за весь период — ~33,7 млрд руб. (671 млн долл. США) 	<ul style="list-style-type: none"> – увеличение мощности — с 10,2 млн до 18 млн тонн в год; – строительство второй очереди хвостохранилища; – инвестиционное решение по запуску 3ПК — первое полугодие 2018 года

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- **2015 год**
Запуск и ввод 1ПК
- **2016 год**
Запуск 2ПК, ввод в опытно-промышленную эксплуатацию нового хвостохранилища
- **2017 год**
 - Завершение работ по 2ПК в полном объеме
 - Капитальные вложения по всему проекту — около 5,2 млрд руб. (~89 млн долл. США)
- **2018 год**
Принятие решения о 3ПК, ввод основных фондов первой очереди хвостохранилища



ГОРНЫЕ ПРОЕКТЫ

Шахта «Скалистая»

 Красноярский край, Норильский промышленный район (Заполярный филиал)

Увеличение годовой добычи руды с 1,8 млн до 2,2 млн тонн в 2018 году и до 2,4 млн тонн к 2024 году за счет вскрытия и отработки запасов богатых и медистых руд Талнахского и Октябрьского месторождений.

Основные характеристики проекта

Запасы руды	65,9 млн т
Капитальные вложения в 2017 году	~13 млрд руб. (~216 млн долл. США)
Капитальные вложения, запланированные в 2018–2024 годах	~65 млрд руб. (~1,1 млрд долл. США)

Среднее содержание металлов



ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- 2017 год**
 - Рост мощностей — до 1,75 млн тонн руды
 - Выполнено 152 м вертикальной проходки вентиляционным стволом — 10 (всего 1,9 из 2,1 км)
 - Выполнено 322 м вертикальной проходки скипо-клетьевым стволом — 1 (всего 1,7 из 2,1 км)
 - Выполнено 4 519 м проходки горизонтальных горных выработок
- 2018 год**
 - Ввод мощностей — 500 тыс. тонн руды
 - Завершение горнопроходческих работ комплекса объектов вентиляционного ствола
- 2019 год**
 - Завершение строительства комплекса объектов скипо-клетьевого ствола — 1
- 2020 год**
 - Завершение инфраструктурных работ комплекса объектов вентиляционного ствола
- К 2024 году**
 - Рост мощностей — до 2,4 млн тонн руды

Рудник «Таймырский»

 Красноярский край, Норильский промышленный район (Заполярный филиал)

Увеличение годовой добычи руды с 3,6 млн до 3,8 млн тонн к 2020 году за счет вскрытия богатых медно-никелевых руд Октябрьского месторождения.

Основные характеристики проекта

Запасы руды	63,0 млн т
Капитальные вложения в 2017 году	~5,4 млрд руб. (~93 млн долл. США)
Капитальные вложения, запланированные в 2018–2023 годах	22 млрд руб. (~371 млн долл. США)

Среднее содержание металлов



ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- 2016 год**
 - Ввод мощностей — 300 тыс. тонн руды
- 2017 год**
 - Выполнено 1,8 км подземных горных выработок и введены мощности — 100 тыс. тонн руды
- 2018 год**
 - Ввод мощностей — 500 тыс. тонн богатой руды
 - Модернизация оборудования подъемного комплекса
- 2019 год**
 - Ввод мощностей — 200 тыс. тонн богатой руды
- 2020 год**
 - Рост мощностей — до 3,8 млн тонн руды
- 2021 год**
 - Ввод мощностей — 400 тыс. тонн богатой руды

Рудник «Октябрьский»

 Красноярский край, Норильский промышленный район (Заполярный филиал)

Увеличение годовой добычи руды до 5,2 млн тонн к 2023 году за счет вскрытия богатых, вкрапленных и медистых руд Октябрьского месторождения.

Основные характеристики проекта

Запасы руды	96 млн т
Капитальные вложения в 2017 году	~4 млрд руб. (~69 млн долл. США)
Капитальные вложения, запланированные в 2018–2025 годах	~6,0 млрд руб. (~95 млн долл. США)

Среднее содержание металлов



ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- **2017 год**
 - Пройдено 7 км подземных горных выработок
 - Введены мощности — 250 тыс. тонн вкрапленной и 100 тыс. тонн богатой руды
- **2019 год**
 - Ввод мощностей — 150 тыс. тонн богатой руды и 700 тыс. тонн медисто-вкрапленной руды
- **2020–2025 годы**
 - Ввод мощностей — 300 тыс. тонн медистой руды

Рудник «Комсомольский»¹

 Красноярский край, Норильский промышленный район (Заполярный филиал)

Увеличение годовой добычи руды до 3,8–4,0 млн тонн руды до 2020 года.

¹ Без учета шахты «Скалистая».

Основные характеристики проекта

Запасы руды	22,9 млн т
Капитальные вложения в 2017 году	~1,2 млрд руб. (~18 млн долл. США)
Капитальные вложения, запланированные в 2018–2022 годах	~14 млрд руб. (~234 млн долл. США)

Среднее содержание металлов



ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- **2017 год**
 - Завершение проекта электроснабжения площадки юго-восточного ствола
 - Пройдено около 3 км горных выработок
 - Введены мощности — 100 тыс. тонн богатой руды
- **2018 год**
 - Завершение реконструкции комплекса западного закладочного ствола
 - Ввод мощностей — 200 тыс. тонн медистой руды
- **2019 год**
 - Ввод мощностей — 175 тыс. тонн богатой руды
- **2020 год**
 - Ввод мощностей — 225 тыс. тонн богатой и 200 тыс. тонн вкрапленной руды

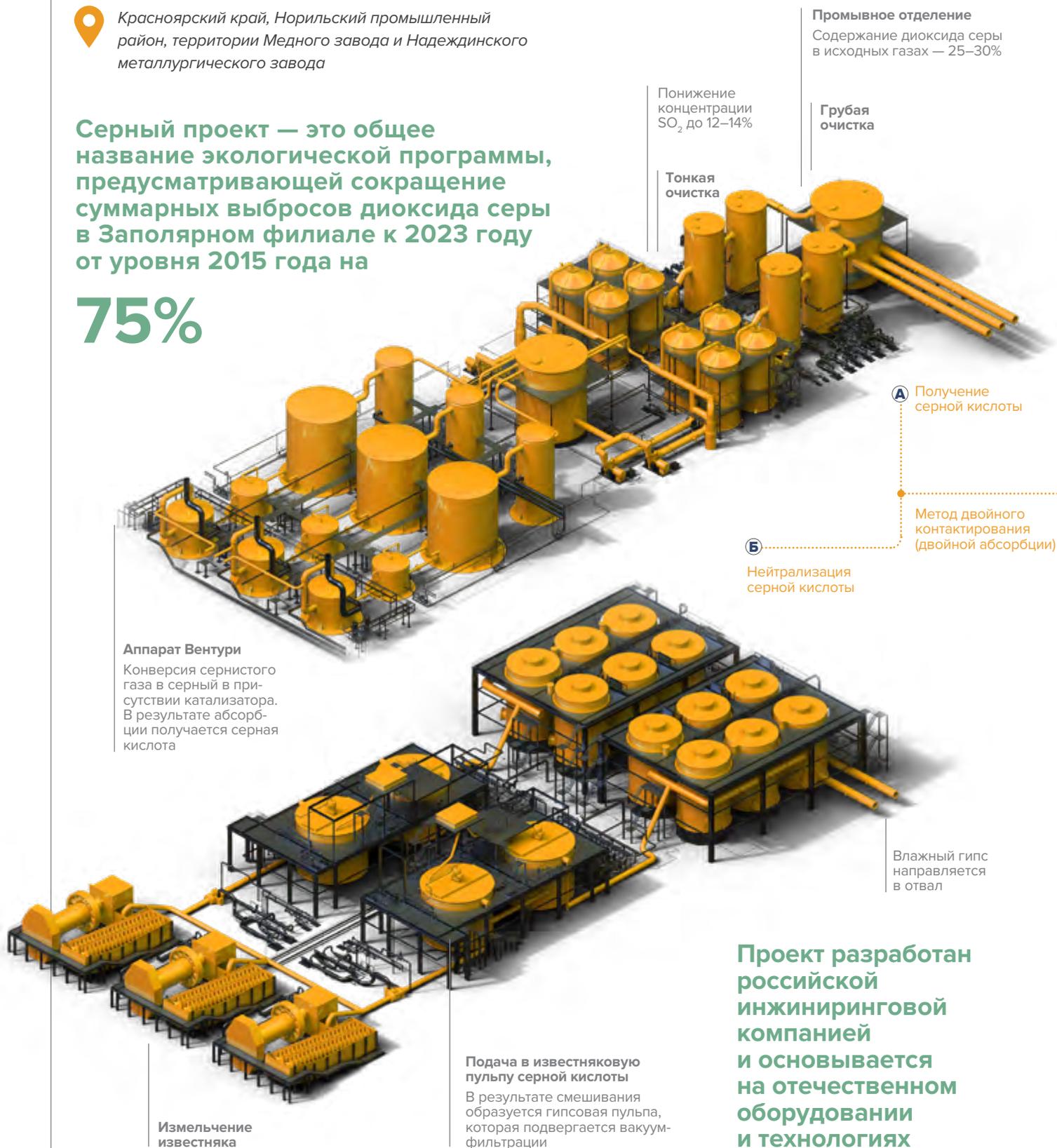


СЕРНЫЙ ПРОЕКТ

 Красноярский край, Норильский промышленный район, территории Медного завода и Надеждинского металлургического завода

Серный проект — это общее название экологической программы, предусматривающей сокращение суммарных выбросов диоксида серы в Заполярном филиале к 2023 году от уровня 2015 года на

75%



Проект разработан российской инжиниринговой компанией и основывается на отечественном оборудовании и технологиях

1

На Надеждинском металлургическом заводе

В рамках проекта планируется строительство на Надеждинском металлургическом заводе установок по улавливанию богатых серой газов и производство серной кислоты с ее последующей нейтрализацией известняком с получением отвального гипса, а также строительство принципиально нового агрегата непрерывного конвертирования медных штейнов, выбросы которого также пойдут на производство серной кислоты.

2

На Медном заводе

На Медном заводе предусматривается ввод в эксплуатацию дополнительных мощностей по производству элементарной серы и закрытие всего конвертерного передела.

Основные характеристики проекта

Капитальные вложения в 2017 году	~ 2,2 млрд руб. (~ 37 млн долл. США)
Снижение выбросов диоксида серы	на 75% к 2023 году
Оценочная стоимость проекта, рассчитанная на базе технико-экономического обоснования	~ 2,6 млрд долл. США
Прогнозный срок завершения	2022 год



Видеоролик о Серном проекте

ТЕКУЩИЙ СТАТУС ПРОЕКТА

2016–2017 годы

На Надеждинском металлургическом заводе:

- разработан и одобрен технический регламент и технико-экономическое обоснование для завода;
- начата комплектация оборудования длительного срока изготовления;
- выбран подрядчик на разработку проектной документации и выполнение инженерных изысканий и обследований;
- завершена разработка проектной документации по договору с ТОО «Казгипроцветмет».

На Медном заводе:

- разработан и одобрен технический регламент и технико-экономическое обоснование для завода;
- завершены работы по инженерным изысканиям, необходимым для разработки основных технических решений актуализируемого проекта на заводе.

Согласован новый том предельно допустимых выбросов до 2023 года. Проект одобрен и представлен на Дне стратегии Компании в ноябре 2017 года.

План на 2018 год

На Надеждинском металлургическом заводе:

- разработка проектной документации и выполнение изысканий и обследований;
- проведение независимой экспертизы технологического регламента и технико-экономического обоснования;
- начало тендерных процедур по выбору подрядчика для дальнейшей реализации проекта.

На Медном заводе:

- разработка конструкторской документации на нестандартизированное оборудование институтом «Гипронибель»;
- разработка проектной и рабочей документации, разработка актуализированных основных технических решений;
- проведение тендера и выбор подрядчика для дальнейшей реализации проекта с началом в 2018 году подготовительных работ на площадке.

По Комплексу непрерывного конвертирования:

- получение заключения Главгосэкспертизы России по проекту на Надеждинском металлургическом заводе;
- переход на стадию «Реализация» с началом разработки рабочей документации, тендерных процедур на оборудование длительного срока изготовления и выбором ЕРС-подрядчика по проекту Надеждинского металлургического завода.



МОДЕРНИЗАЦИЯ ЦЕХА ЭЛЕКТРОЛИЗА НИКЕЛЯ



Мурманская область, г. Мончегорск, комбинат «Североникель»
(Кольская ГМК)



Модернизация Цеха электролиза никеля № 1 (ЦЭН-1) предусматривала проведение ремонтных работ зданий, технологического оборудования, инженерных сетей и вентиляции. Проект был завершен в 2016 году. Модернизация Цеха электролиза никеля № 2 (ЦЭН-2) предусматривает создание высокоэффективного производства катодного никеля путем перевода существующих мощностей на технологию электроэкстракции никеля из растворов хлорного растворения никелевого порошка трубчатых печей.

Основные характеристики проекта

ЦЭН-1

Ввод мощностей	45 тыс. т в год
Капитальные вложения по проекту	~0,8 млрд руб.
Проект завершен в 2016 году	

ЦЭН-2

Увеличение мощности	с 120 тыс. до 145 тыс. т никеля в год
Повышение извлечения никеля из фанштейна	на 1%
Капитальные вложения в 2017 году	~7 млрд руб. (~120 млн долл. США)
Оставшиеся капитальные вложения	~14 млрд руб. (~236 млн долл. США)
Текущий уровень готовности	~40%

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2017 год

Переоснастка 42 ванн в ЦЭН-2 под технологию хлорного выщелачивания

2018 год

Поэтапный ввод мощностей

2019 год

Выход на проектную мощность и показатели



СТРОИТЕЛЬСТВО УЗЛА ОТГРУЗКИ РУДНОГО МЕДНО-НИКЕЛЕВОГО КОНЦЕНТРАТА



Мурманская область, г. Заполярный
(Кольская ГМК)

Новый технологический передел позволит Компании разделять производимый медно-никелевый концентрат на богатый и бедный.

Отказ от переработки бедного концентрата существенно сократит выбросы диоксида серы в поселке Никель.

Используя новую схему отгрузки медно-никелевого концентрата Кольской ГМК стороннему переработчику, Компания выведет из эксплуатации рудно-термическую печь № 3 плавильного цеха и тем самым сократит операционные издержки.

Основные характеристики проекта

Максимальная производительность установки по сухому богатому концентрату	150 тыс. т в год
Капитальные вложения в 2017 году	0,8 млрд руб. (~14 млн долл. США)
Капитальные вложения до конца проекта	4 млрд руб. (~71 млн долл. США)



ТЕКУЩИЙ СТАТУС ПРОЕКТА

Сентябрь 2017 года

- Подписан договор с Outotec на инжиниринг и поставку оборудования узла
- Завершены обследования, ведется подготовка к демонтажу и выносу сетей

IV квартал 2018 года

Завершение строительно-монтажных работ

II квартал 2019 года

Ввод основных фондов



БЫСТРИНСКИЙ ГОК (ЧИТИНСКИЙ ПРОЕКТ)



Забайкальский край,
Газимуро-Заводский район (ООО «ГРК «Быстринское»)



Строительство карьера и горно-обогатительного комбината (ГОК) в целях ввода в эксплуатацию новых запасов, а также строительство железной дороги, линии электропередачи, городка для рабочих.

Среднее содержание металлов



Основные характеристики проекта

Производительность	10 млн т в год
Запасы руды	333 млн т
Капитальные вложения в 2017 году	>26 млрд руб. (~449 млн долл. США)
Капитальные вложения за весь период	>89 млрд руб. (1,6 млрд долл. США)
Новые рабочие места	3 тыс. человек

Годовые объемы производства при выходе на проектную мощность (2021+)

Cu (концентрат)	~65 тыс. т
Fe (железорудный концентрат)	~2,1 млн т (Fe — 66%)
Au (концентрат)	~220 тыс. тр. ун.

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2017 год

- Ввод в эксплуатацию железной дороги Нарын (Борзя) — Газимурский Завод
- Ввод в эксплуатацию линии электропередачи 220 кВ
- Ввод Быстринского ГОКа в опытно-промышленную эксплуатацию
- Построен вахтовый поселок на 1 047 мест

2021 год

- Выход Быстринского ГОКа на проектную мощность

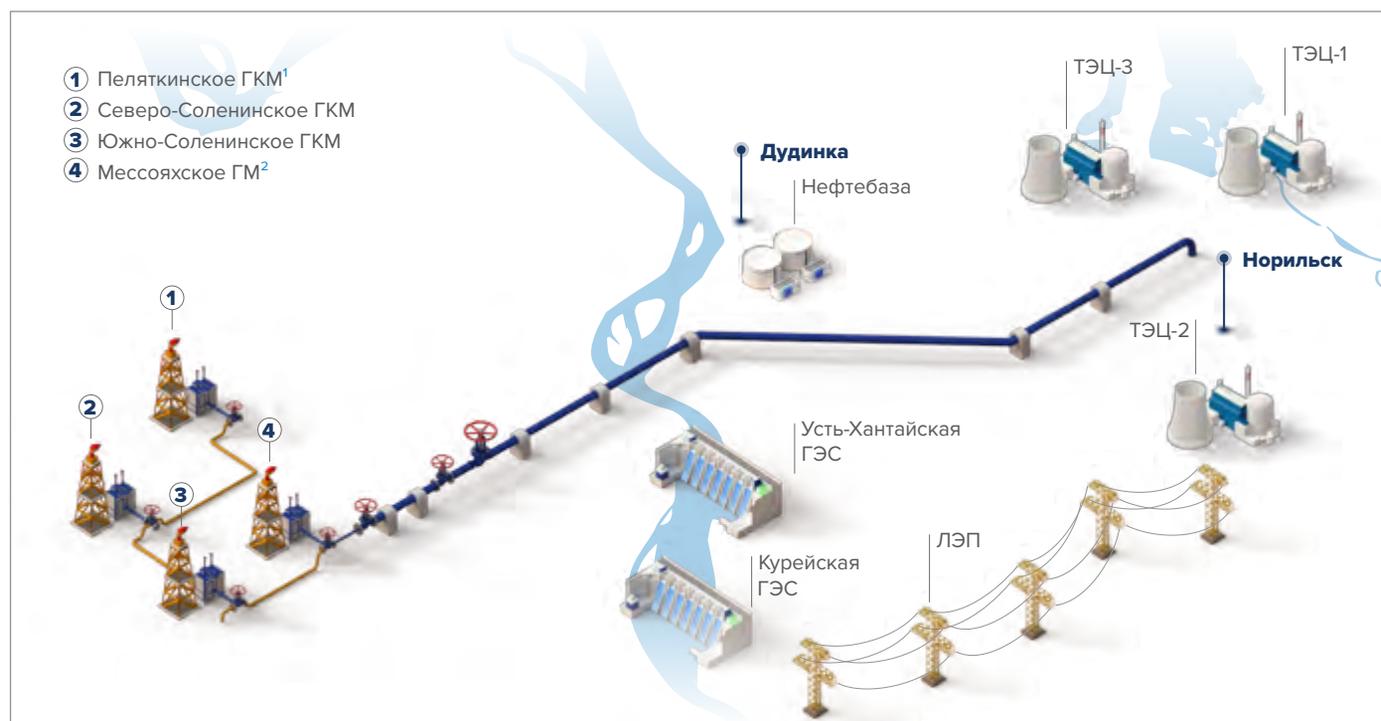
Газовые и энергетические активы

ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ 2017 ГОДА

Газодобывающие предприятия «Норникеля» — «Норильскгазпром» и «Таймыргаз» — завершили реализацию инвестиционного проекта по строительству 12 эксплуатационных скважин на Пеляткинском газоконденсатном месторождении. Ввод в эксплуатацию этих скважин обеспечит потребность в природном газе предприятий Норильского промышленного района в пиковые зимние нагрузки.

На Усть-Хантайской ГЭС введен в работу новый гидроагрегат в рамках третьего пускового комплекса — масштабного проекта по замене оборудования гидроагрегатов. В 2012 году «Норникель» принял решение заменить отработавшие более 40 лет семь поворотно-лопастных гидроагрегатов. Преимуществом новых гидроагрегатов является повышенная надежность, срок эксплуатации нового оборудования составляет не менее 50 лет. Запуск первого пускового комплекса состоялся в ноябре 2015 года, второго — в январе 2016 года, третьего — в августе 2017 года.

Газовые и газотранспортные активы



Газовые активы Компании развиваются как самостоятельная бизнес-единица с целью обеспечения устойчивого развития всего Норильского промышленного района

¹ ГКМ — газоконденсатное месторождение.

² ГК — газовое месторождение.

АО «Таймыргаз»

Разрабатывает Пеляткинское месторождение, крупнейшее по запасам углеводородного сырья на Таймырском полуострове. В настоящее время оно является одним из основных месторождений газа, в полной мере обеспечивающих потребности Норильского промышленного района.

В 2017 году АО «Таймыргаз» выполнило значительный объем работ, направленный на увеличение добычи и подготовки к транспортировке природного газа и газового конденсата, повышение надежности работы основного технологического оборудования:

- завершено бурение боковых стволов № 410, 411 и 846;
- завершено бурение, строительство и ввод в работу скважин, коллекторной системы сбора газа с кустовой площадки № 4, достигнуто увеличение добычи газа на 1,2 млн м³/сут;
- завершено обустройство кустовых площадок № 5, 6 и автоматизация позиций 100, 102 Пеляткинского газоконденсатного месторождения, установлены приборы КИПиА, позволяющие выполнять дистанционный контроль параметров скважин, а также установлено оборудование, выполняющее функции автоматической защиты от падения давления в системе;
- завершен проект создания системы охранно-пожарной сигнализации и оповещения на Пеляткинском газоконденсатном месторождении.

АО «Норильскгазпром»

Осуществляет эксплуатацию Мессояхского газового месторождения, Южно-Соленинского и Северо-Соленинского газоконденсатных месторождений.

В 2017 году выполнен значительный объем работ, направленный на повышение надежности работы основного технологического оборудования:

- завершен проект строительства компрессорного газораспределительного пункта для собственных нужд в п. Тухард, в дальнейшем объект будет передан АО «Норильсктрансгаз»;
- проведен ремонт резервуаров и обвалование резервуарных парков конденсата и метанола на Мессояхском газовом месторождении и Северо-Соленинском газоконденсатном месторождении;
- проведено техническое диагностирование и экспертиза промышленной безопасности (ЭПБ), более 150 единиц технологического оборудования, зданий и сооружений получили положительные заключения ЭПБ.

АО «Норильсктрансгаз»

АО «Норильсктрансгаз» обеспечивает транспортировку природного газа и конденсата потребителям в Норильском промышленном районе.

АО «Норильсктрансгаз» было образовано в результате реорганизации АО «Норильскгазпром» в 2016 году с выделением газотранспортной системы. В 2017 году газотранспортные активы АО «Таймыртрансгаз» были переданы АО «Норильсктрансгаз», после чего персонал общества вошел в состав АО «Норильсктрансгаз», а предприятие «Таймыртрансгаз» было ликвидировано.

Запасы природного газа и газового конденсата на 31 декабря 2017 года

Месторождение	Остаточные запасы углеводородов в границах лицензионных участков категорий А + В	
	Свободный газ, млрд м ³	Извлекаемый конденсат, млн т
АО «Норильскгазпром»		
Мессояхское газовое месторождение	6,807	–
Южно-Соленинское газоконденсатное месторождение	52,8	0,5
Северо-Соленинское газоконденсатное месторождение	44,0	0,5
АО «Таймыргаз»		
Пеляткинское газоконденсатное месторождение	185,7	6,8
Всего остаточные запасы	289,3	7,9

Объем добычи природного газа // млн м³



Объем добычи газового конденсата // тыс. т



Энергетические активы

АО «НТЭК» (Норильско-Таймырская энергетическая компания)

Осуществляет производство, передачу и снабжение потребителей электрической и тепловой энергией на базе имущественного комплекса «Норильск-энерго» — филиала ПАО «ГМК «Норильский никель» и АО «Таймырэнерго». Выработка энергии происходит с использованием возобновляемых источников энергии (гидрогенерация) и газообразных углеводородов (природный газ).

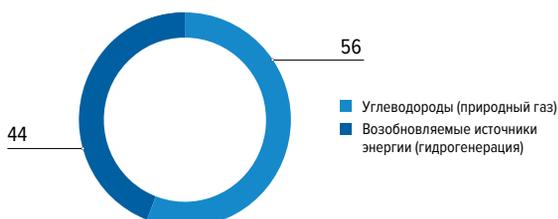
АО «НТЭК» обеспечивает электроэнергией, теплом и водой Норильск, а также все предприятия Норильского промышленного района. Энергосистема территориально и технологически изолирована от Единой энергетической системы России, что предъявляет повышенные требования к ее надежности. В состав компании входит пять генерирующих предприятий: три теплоэлектростанции (ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3) и две гидроэлектростанции (ГЭС). Установленная электрическая мощность тепловых электростанций составляет 1 205 МВт. Суммарная установленная мощность всех электростанций — 2 246 МВт.

Выработка ТЭЦ в 2017 году составила 4 360 млн кВт · ч, прием от ГЭС увеличен по сравнению с 2016 годом на 139,5 млн кВт · ч и в 2017 году составил 3 069 млн кВт · ч. Набор средне- и маломощных уровней верхнего бьефа в водохранилищах ГЭС АО «НТЭК» к периоду несения пиковых нагрузок в отопительный сезон 2017–2018 годов был обеспечен.

Выработка электрической энергии с использованием возобновляемых источников энергии осуществляется на гидроэлектростанциях: Усть-Хантайской ГЭС (установленная мощность — 441 МВт) и Курейской ГЭС (установленная мощность — 600 МВт).

В 2017 году доля энергии, полученной из возобновляемых источников, составила 38% по Группе

Структура выработки электрической энергии в Норильском промышленном районе в 2017 году // %



«Норильский никель» и 44% по площадке Норильского промышленного района.

Инвестиционной программой Группы «Норильский никель» предусмотрена реализация нескольких крупных приоритетных проектов, реализуемых с целью увеличения использования возобновляемых источников энергии — потенциала гидрогенерации:

- замена морально устаревших гидроагрегатов Усть-Хантайской ГЭС, что позволит более эффективно использовать имеющиеся гидроресурсы, увеличить суммарную выработку ГЭС и надежность энерго-снабжения Норильского промышленного района;
- замена оборудования энергоблоков № 1, № 2 ТЭЦ-2;
- замена деревянных опор линий 110 кВ на металлические (5 км первой очереди);
- реализация проекта автоматизированной системы диспетчерского управления Усть-Хантайской ГЭС;
- строительство установки для производства водорода на ТЭЦ-2.

В 2017 году реализован ряд мероприятий по повышению энергоэффективности. Общая экономия условного топлива в 2017 году составила 100 116 т у. т., электроэнергии — 44,9 млн кВт · ч, тепловой энергии — 177 732 Гкал к плановым нормам. Внедрено 49 мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов. Удельный расход топлива на отпуск электрической энергии ТЭЦ в 2017 году составил 281,4 г / кВт · ч, то есть снижен по сравнению с планом на 13,9 г / кВт · ч, по сравнению с 2016 годом — на 27,7 г / кВт · ч.

ООО «БЭСК» (Быстринская электросетевая компания)

Создана в 2015 году как служба заказчика-застройщика для реализации инвестиционного проекта строительства «ВЛ 220 кВ Харанорская ГРЭС — Бугдаинская — Быстринская с ПС 220 кВ Быстринская».

В 2017 году ООО «БЭСК» выполнены следующие работы:

- завершен комплекс строительно-монтажных и пусконаладочных работ;
- проведены индивидуальные и комплексные испытания оборудования;
- получены акты ввода объектов в эксплуатацию;
- объекты оформлены в собственность ООО «БЭСК».

В конце декабря 2017 года все объекты переданы в ПАО «ФСК ЕЭС» по акту приема-передачи в соответствии с условиями договора купли-продажи объектов электросетевого хозяйства.

Транспортные активы



ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ 2017 ГОДА

Группа «Норильский никель» увеличила долю в уставном капитале АО «Красноярский речной порт». Теперь Группе принадлежит 88,77% акций порта. Сделки совершены в соответствии со стратегией транспортно-логистической функции «Норникеля», направленной на повышение эффективности и оптимизацию управления транспортными активами.

В марте 2017 года на перегрузочном терминале в Мурманске введен в эксплуатацию второй причал, в результате чего терминал способен обрабатывать 1,5 млн тонн контейнерных грузов ежегодно. По мнению губернатора Мурманской области Марины Васильевны Ковтун, «полтора миллиона тонн — это значительный объем перевалки, который предполагает создание новых рабочих мест, развитие Мурманского порта в целом, повышение инвестиционной привлекательности региона и повышение статуса Мурманского порта как основного порта Арктической зоны Российской Федерации».

В конце 2017 года по решению Совета директоров ПАО «ГМК «Норильский никель» создан Быстринский транспортный филиал для организации перевозок готовой продукции Быстринского ГОКа и необходимых товарно-материальных ценностей. Новое подразделение будет содержать железнодорожную инфраструктуру — 227-километровый участок железной дороги необщего пользования Нарын (Борзя) — Газимурский Завод, который был построен в рамках государственно-частного партнерства.

Транспортно-логистический комплекс



Уникальная география производственных подразделений относительно основных баз снабжения и обеспечения рынков сбыта готовой продукции определяет для «Норникеля» особую значимость транспортной инфраструктуры и грузовой логистики.

Надежная и современная транспортная инфраструктура «Норникеля» обеспечивает решение самых сложных задач грузовой логистики и является основой стабильной работы предприятий.

Транспортно-логистический комплекс Компании включает в себя предприятия основных видов транспорта и транспортно-экспедиционных услуг, которые совместно обеспечивают решение задач грузовой логистики для Компании и ее клиентов.

«Норникель» владеет уникальным арктическим флотом, состоящим из пяти контейнеровозов типа «Норильский никель» и танкера «Енисей» усиленного ледового класса (ARC 7, по классификации РМРС). Технические возможности судов позволяют преодолевать арктические льды толщиной до 1,5 м без сопровождения ледоколов.

Танкер «Енисей» обеспечивает вывоз на экспорт в порты Европы газового конденсата с разрабатываемого Пеляткинского газоконденсатного месторождения, выполняет коммерческие рейсы в других направлениях. Сухогрузный флот Компании обеспечивает круглогодичное сообщение между морскими портами Дудинка, Мурманск, Архангельск, Роттердам и Гамбург, а также выполняет коммерческие рейсы в других направлениях. В 2017 году было выполнено 66 рейсов из Дудинки (в 2016 году — 69 рейсов), в том числе 12 прямых рейсов в порты Европы (в 2016 году — 11).

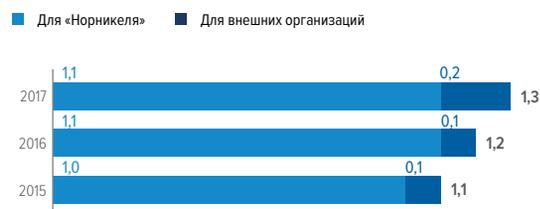
АО «Норильск Авиа» обслуживает производственную и социальную жизнь Норильского промышленного и Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального районов. Компания обеспечивает воздушные перевозки для производственной деятельности предприятий Группы «Норильский никель», срочных санитарных полетов и поисково-спасательных операций, для перевозок пассажиров на местных воздушных линиях.

АО «АК «НордСтар» — это динамично развивающийся авиационный проект, существующий с 17 декабря 2008 года, когда по решению совета директоров ОАО «Авиакомпания «Таймыр» (доля владения ПАО «ГМК «Норильский никель» — 100%) был создан Московский филиал ОАО «Авиакомпания «Таймыр» и вместе с ним торговая марка «Авиакомпания НордСтар».

Парк авиакомпании состоит из 15 воздушных судов (девять Boeing 737-800, один Boeing 737-300 и пять ATR 42-500). Ежегодно АО «АК «НордСтар» подтверждает статус одного из крупнейших перевозчиков не только Сибирского федерального округа, но и России в целом с пассажирооборотом, превышающим 1 млн человек в год. На сегодня география полетов авиакомпании охватывает более 30 городов по всей России и в странах СНГ. Из Москвы, Санкт-Петербурга и других городов ежегодно выполняются сезонные программы чартерных рейсов.

Перевозки в 2017 году

Сухогрузные перевозки флотом Компании // млн т



Перевозки танкера «Енисей» // тыс. т



Водный грузооборот терминала в Мурманске // млн т



Водный грузооборот порта Дудинка // млн т



В отчетном году снижение водного грузооборота порта Дудинка по реке произошло в основном за счет снижения завоза речного песка. В 2018 году перевозки останутся на уровне 2017 года.

Водный грузооборот перегрузочного терминала Компании в Мурманске (Мурманский транспортный филиал) составил 1,1 млн тонн (в 2016 году — 0,9 млн тонн), обработано 162 судна (в 2016 году — 139 судов), в том числе 113 судов на каботажных рейсах (в 2016 году — 91 рейс), 49 судов — на экспортных/импортных рейсах (в 2016 году — 48 рейсов). Причины увеличения водного грузооборота терминала в Мурманске — изменение объемов перевалки сырья и готовой продукции в связи с закрытием Никелевого завода в Заполярном филиале. В 2018 году тенденция на увеличение сохранится.

Перевозка собственным подвижным железнодорожным составом — 526,2 тыс. тонн (в 2016 году — 456,7 тыс. тонн). За отчетный период на терминале было обработано 14,3 тыс. вагонов (в 2016 году — 12,8 тыс. вагонов) и 10,7 тыс. единиц автотранспорта (в 2016 году — 10,9 тыс. единиц). Увеличение перевозок собственным железнодорожным подвижным составом объясняется увеличением объемов фанштейна и, соответственно, обратно-грузопотока порожних контейнеров.

В период летней реконструкции аэропортового комплекса в Норильске в 2017 году авиакомпания «НордСтар» успешно справилась с задачей по осуществлению бесперебойного авиационного сообщения для жителей Норильского промышленного района. Четко структурированная и высококвалифицированная работа транспортной авиационной составляющей позволила:

- организовать схему трансферной перевозки пассажиров и багажа;
- реализовать механизм продажи билетов с учетом минимизации антимонопольных, транспортных и социальных рисков;
- разработать методику тарифообразования, обеспечивающую финансовую доступность многоэтапной перевозки с использованием малой авиации.

Рост расходов в 2017 году связан с вложениями в модернизацию аэропорта г. Норильска в рамках Федеральной целевой программы, приобретением порталного крана в Заполярном транспортном филиале и оснащением техникой модернизированного терминала в Мурманске, а также с проведением периодических регламентных ремонтов морских судов в Мурманском транспортном филиале и вертолетов в АО «Норильск Авиа».

Развитие транспортно-логистических активов

В 2017 году в Мурманском транспортном филиале завершена реконструкция перегрузочного терминала. Выполнялись работы по капитальному ремонту причала № 1, которые планируется завершить в 2018 году. Начаты работы по строительству и дооборудованию комплекса технических средств безопасности, которые будут продолжены в 2018 году. Приобретена новая погрузочно-разгрузочная техника и грузозахватные приспособления, произведена частичная замена судового оборудования. Запущена в эксплуатацию система управления «Solvo.TOS», оптимизировавшая работу терминала с контейнерами, а также заработала информационная система автоматизации процессов управления ремонтами портового оборудования. В 2018 году усовершенствование ИТ-обеспечения Мурманского транспортного филиала будет продолжено.

В Заполярном транспортном филиале (порт Дудинка) в 2017 году выполнены первый этап восстановительного ремонта причалов № 4 и № 5 и проектно-изыскательские работы по ремонту причала № 3. Завершение восстановительного ремонта, направленного на предотвращение разрушения причальной стенки, планируется завершить в 2018 году. Проведена модернизация пожарного водовода лесобиржи, выполнены работы по созданию интегрированной системы охраны объектов порта. Кроме того, проведены капитальные ремонты двух мобильных кранов Liebherr, капитальный ремонт крановой стрелы мобильного крана, закуплены две крановые стрелы мобильных кранов Liebherr для замены в 2018 году, приобретен ангар для ремонта мобильных кранов.

+15%

рост перевозок собственным подвижным железнодорожным составом в 2017 году

Объем инвестиций в транспортно-логистические активы

Наименование расходов	2016		2017	
	млн долл. США	млрд руб.	млн долл. США	млрд руб.
Итого	34,3	2,3	46,2	2,7
Капитальное строительство	17,9	1,2	22,2	1,3
Приобретение оборудования	10,4	0,7	15,4	0,9
Прочие расходы	6,0	0,4	8,6	0,5

Также закуплена автомобильная и погрузочно-разгрузочная техника в количестве 10 единиц.

В 2017 году в АО «ЕРП» продолжились работы по обустройству судостроения в Красноярском судоремонтном центре, по проектированию строительства цехов. Проект начат в 2017 году, реализуется с целью обеспечения Компании собственным речным флотом взамен выбывающего по причине естественного износа, завершение проекта общей стоимостью 3,4–5,1 млн долл. США (0,2–0,3 млрд руб.) прогнозируется в 2019 году. Выполнены работы по монтажу автоматической установки спринклерного водяного пожаротушения в административном здании. Продолжается совершенствование материальной и технической базы подразделений береговой инфраструктуры, реализуются проекты транспортной безопасности

и обеспечения безопасности плавания, в том числе выполняется устройство системы охранного видеонаблюдения на судах и внедрение системы контроля расхода топлива.

В 2017 году была продолжена автоматизация логистических процессов транспортных предприятий и подразделений Компании. Красноярский речной порт и Лесосибирский порт отработали первую речную навигацию в Системе автоматизации товарно-транспортной логистики (САТТЛ) в качестве мастер-системы. Несмотря на имевшие место сложности, переход речных портов на регистрацию грузов в САТТЛ улучшил оперативное взаимодействие портов перевалки, перевозчика и конечного заказчика и заложил основу для упорядочения отчетности перевозок грузов по реке. Работа в этом направлении будет продолжена.

Продукция и ее реализация

В 2017 году «Норникель» сохранил репутацию надежного поставщика высококачественной продукции. Интегральный показатель степени удовлетворенности потребителей качеством продукции и услуг отвечал критерию положительной результативности.

Продуктовая линейка

Одна из задач Компании — обеспечение соответствия ее продуктовой линейки структуре текущего и потенциального мирового спроса на металлы.

За последние три года «Норникель» нарастил поставки никеля в сектора, отличные от производства нержавеющей стали на 32% (объем поставок в 2017 году составил свыше 100 тыс. тонн никеля), за счет увеличения его продаж производителям сплавов и спецсталей КНР и России с применением сфокусированного маркетинга, усиления позиций на рынке гальванопокрытий в КНР через оптимизацию предлагаемых продуктов и интенсивное обучение клиентов. Также Компания развивала сотрудничество с ведущими игроками в сегменте аккумуляторных батарей.

Предприятие Norilsk Nickel Harjavalta считается одним из мировых лидеров по выпуску никелевой продукции, применяемой в производстве прекурсоров (полупродуктов, необходимых для изготовления катодного материала как составной части аккумуляторов). Уникальная гибкость Norilsk Nickel Harjavalta в выпуске необходимых форм продукции позволяет

реализовывать программу развития продуктового портфеля с учетом предпочтений потребителей.

Сульфат никеля Norilsk Nickel Harjavalta — эталонный по качеству продукт, широко применяемый в производстве аккумуляторов. Компания планирует осуществлять проактивный маркетинг брикетов, традиционно поставляемых предприятиям по выпуску нержавеющей стали, среди производителей аккумуляторов и прекурсоров.

В ответ на сильный рост спроса со стороны производителей аккумуляторов Компания проводит модернизацию мощностей по упаковке никелевого порошка, что позволит расширить ассортимент упаковки и разработать индивидуальные предложения с учетом требований потребителей.

Компания рассматривает возможность создания совместных предприятий по производству никель- и кобальтсодержащей продукции с добавленной стоимостью для сектора аккумуляторов как перспективное направление для расширения продуктового ряда и наращивания объемов выпуска.

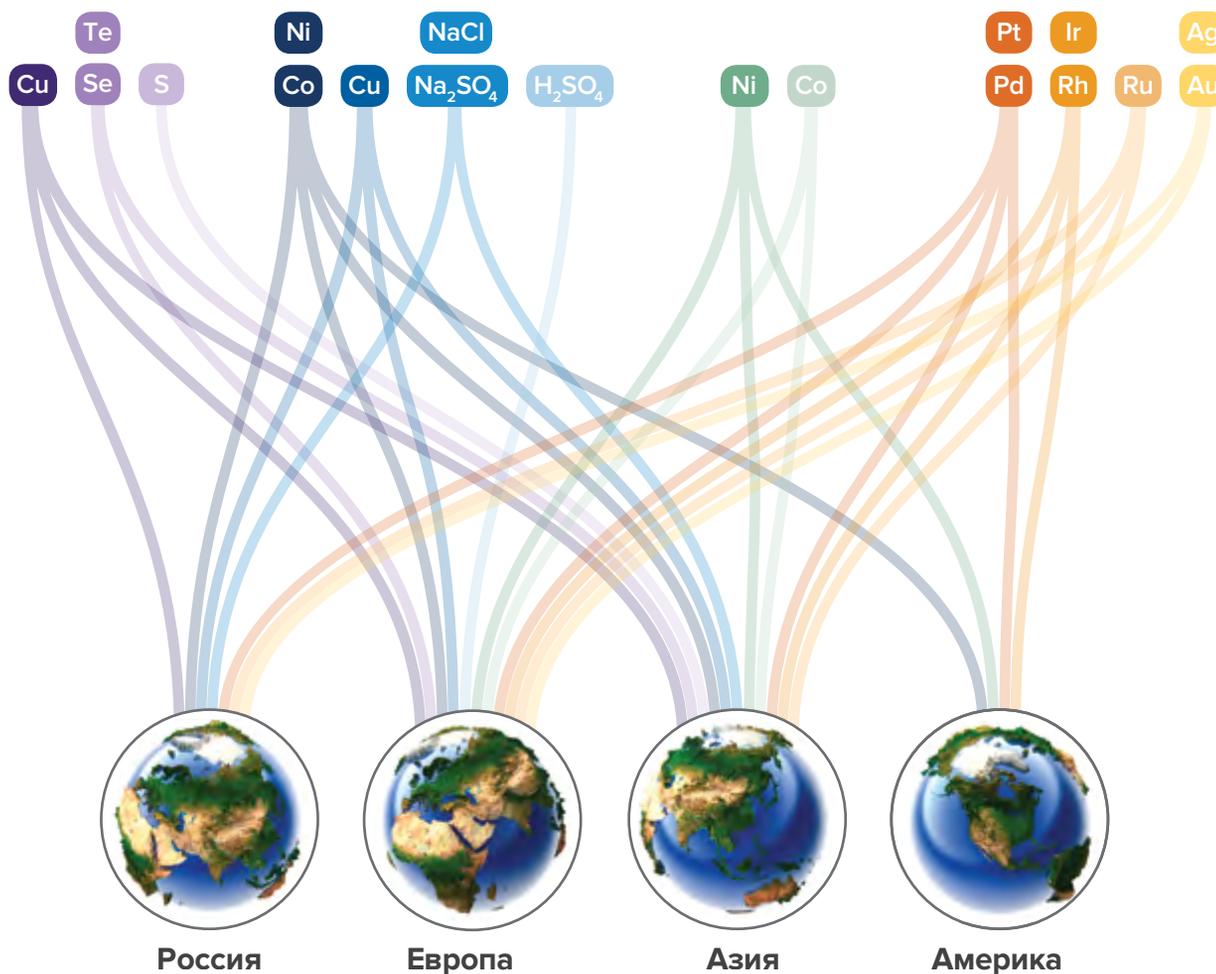
Основные отрасли потребления

Строительство: Cu	Гальванопокрытия: Ni, Co	Инвестиции: Au
Транспорт: Cu	Аккумуляторы: Ni, Co	Фото- и термоэлементы: Te
Тяжелое машиностроение: Cu	Присадки и катализаторы: Co	Каучуковая промышленность: Te
Стали и сплавы: Te, Ni, Co	Вулканизация резины: S	Корма и удобрения: Se, S, H ₂ SO ₄
Спецстали, нержавеющие стали: Ni	Свечи зажигания: Ir	Стекольная промышленность: Se, Te, Rh
Цветная металлургия: Te, Na ₂ SO ₄ , NaCl	Фармакология: Na ₂ SO ₄ , NaCl	Синтетические моющие средства: Na ₂ SO ₄ , NaCl
Энергосети: Cu	Медицинская техника: Pt	Текстильная, кожевенная и бумажная промышленность: Na ₂ SO ₄ , NaCl
Электроника: Pt, Pd, Ru, Ag	Ювелирное производство: Pt, Pd	Химическая промышленность: Se, S, Co, H ₂ SO ₄ , Pt, Pd, Rh, Ir, Ru
Электротехническая промышленность: Se, Co, Rh, Ir, Ag	Оборудование и потребительские товары: Cu	

Производство готовой продукции

Заполярный филиал	АО «Кольская ГМК»	Norilsk Nickel Harjavalta	ОАО «Красноярский завод цветных металлов им. В. Н. Гулидова» ¹
-------------------	-------------------	---------------------------	---

Виды продукции



Рынки сбыта

- медь ● теллур, селен ● сера ● никель, кобальт ● медь ● сульфат и хлорид натрия ● серная кислота ● никель ● кобальт
- платина, палладий ● иридий, родий ● рутений ● серебро, золото

¹ Аффинаж драгоценных металлов, производимых из сырья Заполярного филиала и АО «Кольская ГМК», осуществляется по договору переработки (толлинга). 100% находится в собственности у государства.

Сбытовая стратегия

Компания традиционно рассматривает сбыт, наряду с производством, в качестве одного из двух основных направлений деятельности, создающих добавленную стоимость.

Стратегия сбыта никелевой продукции нацелена на достижение сбалансированного соотношения между поставками производителям нержавеющей стали и в другие отрасли.

В области сбыта металлов платиновой группы Компания, как крупнейший мировой производитель палладия, продолжает реализовывать стратегию прямых долгосрочных контрактов с конечными потребителями в целях сохранения долгосрочного и устойчивого спроса.

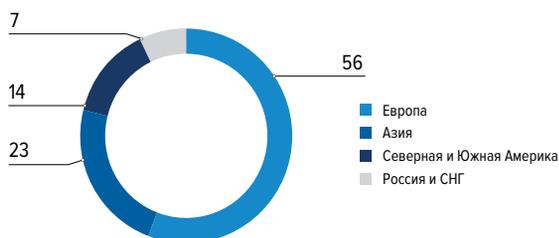
Один из приоритетов «Норникеля» — обеспечение стабильности поставок в условиях роста спроса на МПГ:

- В 2016 году начал функционировать Палладиевый фонд. В 2017 году фонд сформировал запас палладия в размере около 0,55 млн тр. унций для гарантии обеспечения растущих потребностей ключевых потребителей — клиентов Компании в 2018 году и последующие годы (преимущественно из автомобильного сектора). Запас был сформирован путем покупки металла у третьих лиц и у самой Компании в соответствии с требованиями потребителей к номенклатуре продукции.

- Компания приняла решение отказаться от запуска маркетинговой программы по продвижению палладия в производстве ювелирных изделий с целью послать рынку четкий сигнал о намерении сфокусироваться на поставках палладия для автомобильной промышленности.

В целях повышения ликвидности и премиальности продаж Компания регистрирует свою продукцию на основных мировых биржевых площадках. Продукция Компании зарегистрирована на Лондонской бирже металлов и Шанхайской фьючерсной бирже.

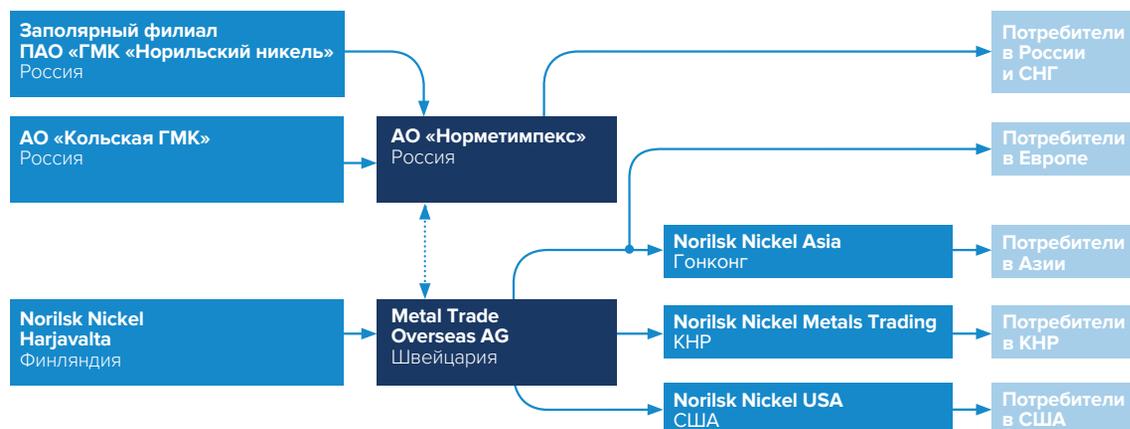
Структура поставок по регионам // %



География поставок продукции Компании охватывает

34 страны мира

Сбыт Компании



НИОКР



ОСНОВНОЕ СОБЫТИЕ 2017 ГОДА

«Норникель» — среди лидеров рейтинга самых интеллектуальных компаний России, он крупнейший (22,4 млрд долл. США) в стране по объему интеллектуального капитала, по данным аудиторско-консалтинговой группы Baker Tilly.

Основной исполнитель научно-исследовательских работ — институт «Гипроникель», входящий в Группу «Норильский никель». Это один из крупнейших проектных и научно-исследовательских институтов России в области технологии горных работ, металлургии, обогащения и переработки минерального сырья, выполняющий широкий комплекс работ по разработке и выпуску научно-технической продукции.

Кроме института «Гипроникель», в 2017 году к работам привлекались более 35 специализированных отечественных и зарубежных исследовательских и инжиниринговых компаний, а также российские вузы, такие как ФГБУН ИПКОН РАН (г. Москва), СФУ (г. Красноярск), ОАО «ВНИМИ» (г. Санкт-Петербург), ЗАО «Оутотек» (г. Санкт-Петербург), НИИ (г. Норильск), ЗАО «Механобр Инжиниринг» (г. Санкт-Петербург), ООО «НПО Атмосфера» (г. Пермь), ФГУП ВНИИР (г. Казань), МФТИ (г. Москва), ИХТРЭМС КНЦ РАН (г. Апатиты), ООО «СПб-Гипрошахт» (г. Санкт-Петербург), ФГБОУ ВПО НМСУ «Горный» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Уралмеханобр» (г. Екатеринбург), АО «РЖД-Логистика» (г. Санкт-Петербург) и др.

Основной объем работ был направлен на обеспечение результатами научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и технико-экономических исследований актуализированного стратегического плана развития «Норникеля».

Работы проводились также в рамках «Программы повышения операционной эффективности производства на 2015–2017 годы», которая предусматривала разработку уникальных решений по совершенствованию процесса планирования горных работ, повышению «сквозного» извлечения никеля, меди, кобальта и МПГ, вовлечение в переработку техногенного сырья (хвосты,



Объем финансирования НИОКР и ТЭИ // млн долл. США



медный шлак, малоникелистый пирротин) и оптимизацию объемов незавершенного производства. Кроме того, реализовывались программы усовершенствования технологии производства никеля и кобальта на АО «Кольская ГМК», программы повышения качества продукции и оптимизации производственных затрат.

Полученные результаты по наиболее значимым направлениям НИОКР за 2017 год

Стратегия развития Компании

- проведено технико-экономическое обоснование по выбору оптимального варианта конфигурации медеаффинировочного производства Компании (этап № 2);
- разработан технологический регламент для выполнения технико-экономического обоснования эффективности рафинировочного производства цветных и драгоценных металлов.

Производство

Горное:

- проведена корректировка проектных документаций на рудниках;
- разработано обоснование строительства подземного дробильного комплекса шахты «Скалистая»;
- проведен аудит геомеханических моделей рудников в Заполярном филиале (этап № 1);
- проведено технико-экономическое обоснование эффективности реализации проекта «Талнахские рудники — закладка хвостов» и обеспечения Заполярного филиала известняком и цементом.

Обогатительное:

- проведены работы по получению в Кольской ГМК богатого и бедного концентратов обогатительной фабрики, организации отгрузки богатого концентрата Кольского ГМК с последующей приемкой и переработкой в Заполярном филиале на Надеждинском металлургическом заводе;
- проведена корректировка технологического регламента по обогащению руд Быстринского месторождения;
- проведена корректировка технологического регламента «Переработка шихты вкрапленных и медистых руд в едином потоке на ТОФ-ЗПК».

Металлургическое:

- проведена корректировка технологического регламента для проектирования производства никеля по технологии хлорного выщелачивания с увеличением мощности ЦЭН-2 на Кольской ГМК до 145 тыс. тонн катодного металла в год;
- проведена корректировка технологического регламента на проектирование комплекса непрерывного конвертирования на Надеждинском металлургическом заводе;
- разработан технологический регламент для проектирования реконструкции медного производства по технологии «обжиг — выщелачивание — электроэкстракция» на Кольской ГМК;
- разработан технологический регламент и технико-экономическое обоснование по технологии нейтрализации серной кислоты известняком.

Охрана окружающей среды

- разработан технологический регламент и технико-экономическое обоснование по проекту производства элементарной серы;
- проведена инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и разработка проектов нормативов предельно допустимого выброса для источников основного производства в Заполярном филиале;
- проведено сравнение технологии производства серной кислоты и ее нейтрализации известняком с технологией производства элементарной серы на Надеждинском металлургическом заводе.

Снабжение



ОСНОВНОЕ СОБЫТИЕ 2017 ГОДА

В 2017 году «Норникель» стал компанией года в области конкурентных закупок и обладателем Гран-при премии «Лидер конкурентных закупок» за проект комплексной трансформации закупочной деятельности, который получил самые высокие оценки экспертов. Снабжению отведена одна из ключевых ролей в реализации принятой Программы повышения эффективности и оптимизации удельных издержек Компании до 2020 года.

Цель работы подразделений, отвечающих за снабжение в Компании, — своевременное, эффективное и полное обеспечение потребности в ресурсах для стабильной работы производственных подразделений, что предполагает соблюдение оптимальных условий закупок.

Многообразие направлений деятельности предприятий Группы (от строительства Быстринского ГОКа до реконструкции аэропорта Норильска в условиях Крайнего Севера), а также географическое положение многих предприятий обуславливают сложность задач, которые приходится решать в ходе закупок для нужд Группы.

План снабжения охватывает 48 агрегированных закупочных категорий — от закупки строительного-монтажных работ и оборудования до закупки продуктов питания; только машин и оборудования общепромышленного назначения в Группе приобретают примерно по 200 подкатегориям.

Снабжение осуществляется по реке Енисей и Северному морскому пути с использованием собственного флота в период навигации, а также по воздуху.

Железнодорожное и автомобильное сообщение между Таймырским полуостровом и материковой частью России отсутствует, что делает доставку материально-технических ресурсов в Норильский промышленный район по земле невозможной.

Управление снабжением Компании включает:

- планирование потребности и управление запасами;
- закупочную деятельность.

Планирование потребности и управление запасами

Точность планирования и обеспеченность запасами играют ключевую роль в бесперебойном функционировании предприятий «Норникеля». При этом перед Компанией стоит задача оптимизации уровня запасов в целях минимизации оборотного капитала. При образовании свободного запаса определяется его востребованность для производства. В зависимости от полученной оценки согласуется порядок дальнейшей работы с запасом, а именно:

- использование в производстве при возникновении потребности;
- продажа возникшего запаса;
- списание и утилизация.

Перед Компанией стоит задача оптимизации уровня запасов в целях минимизации оборотного капитала

В целом в 2017 году были реализованы оптимизационные мероприятия в области планирования и обеспечения потребностей основных производственных площадок «Норникеля». Изменения в структуре производственных активов оказали влияние на объем и состав запасов Компании. При этом на крупнейших производственных площадках Заполярного филиала и Кольской ГМК удалось достичь снижения уровня запасов по основной деятельности на 3,06% — до абсолютного уровня 380 млн долл. США (22,2 млрд руб., согласно управленческим данным), при сохранении высокого показателя обеспечения потребностей производственных, ремонтных и прочих подразделений. Несмотря на рост промышленных активов, уровень запасов, согласно финансовой отчетности Группы, также снизился относительно прошлого года на 3,5% и составил 701 млн долл. США (42,5 млрд руб.).

На этапе планирования потребности формируются требования в области промышленной и экологической безопасности, охраны труда, иные обязательные и желательные требования к продукции, в том числе наличие свидетельств, разрешений, лицензий, сертификатов. Далее в ходе проведения закупочных процедур предложения поставщиков проверяются на соответствие требованиям Компании.

Закупочная деятельность

Закупки в «Норникеле» осуществляются в соответствии с регламентированными процедурами и политиками, в том числе с соблюдением требований федерального законодательства в области организации закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц (Федеральный закон от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»), а также Кодекса деловой этики ПАО «ГМК «Норильский никель», Политики ПАО «ГМК «Норильский никель» в области антикоррупционной деятельности, Положения о порядке подготовки и проведения закупок продукции, актуализированного в 2016 году, и иных регламентирующих документов Компании.

Для отдельных материально-технических ресурсов разрабатываются закупочные политики, в которых установлены обязательные для исполнения принципы и подходы к проведению закупок по отдельным товарным группам. В 2017 году на основании закупочных политик по товарным категориям было приобретено около 33% материально-технических ресурсов для основной деятельности (в 2016 году — 24%, в 2015 году — 17%).

Закупочная деятельность осуществляется как централизованно, так и самостоятельно структурными подразделениями Главного офиса, филиалами Компании и предприятиями Группы. В зависимости от плановой стоимости предмета закупки она может быть проведена в форме тендера, простой закупки и упрощенной закупки.

К проведению закупочной процедуры могут привлекаться закупочные коллегиальные органы разного уровня: тендерный комитет, тендерные комиссии Главного офиса, закупочные и тендерные комиссии филиалов и компаний Группы. В 2017 году тендерный комитет и тендерные комиссии Главного офиса, в зону ответственности которых включены наиболее дорогостоящие закупки материально-технических ресурсов, проектов полного цикла и ИТ-продуктов, провели закупки на общую сумму более 325 млн долл. США (19 млрд руб.). Основные усилия тендерного комитета Компании направлены на повышение эффективности мероприятий по выявлению надежных поставщиков качественной продукции, гарантирующих поставки по справедливой рыночной цене.

В «Норникеле» организовано сопровождение тендерных процедур по закупкам услуг российскими дочерними обществами и филиалами. Всего в 2017 году было организовано сопровождение тендерных процедур по закупкам услуг российскими дочерними обществами и филиалами Компании на сумму около 343 млн долл. США (20 млрд руб.).

701
млн долл. США

уровень запасов
по Группе в 2017 году

−3,5%

Поставщики и подрядчики Компании // шт.



По итогам 2017 года было заключено более 4 тыс. договоров/контрактов на поставку материально-технических ресурсов по централизованным закупкам, что составило около 1,6 млрд долл. США. Общее ценовое снижение при закупке необходимых объемов оборудования и материалов составило 5%, что ниже показателей Федеральной службы государственной статистики.

Закупочный процесс Компании сертифицирован и соответствует требованиям ISO 9001 и ISO 14001. В 2017 году были продолжены разработка и введение в действие нормативных регламентирующих документов в области процессов снабжения, унифицирована нормативная база по закупкам в российских дочерних предприятиях и филиалах Компании, включая закупку работ и услуг.

Автоматизация закупочного процесса, расширение конкуренции

В «Норникеле» внедрена и применяется автоматизированная система управления взаимоотношениями с поставщиками – SAP SRM. Также Компания активно использует функционал независимых электронных торговых площадок, таких как «Фабрикант.ру» и B2B-center. Использование указанных инструментов направлено на повышение прозрачности выбора поставщиков и расширение конкурентной среды в ходе проводимых закупочных процедур.

«Норникель» уделяет большое внимание развитию отношений с надежными российскими поставщиками и подрядчиками. Иностранцы привлекаются преимущественно для поставки уникального оборудования или систем, не имеющих отечественных аналогов.

На конец 2017 года количество российских поставщиков превышало количество зарубежных в 14 раз.

–5%

общее ценовое снижение при закупке необходимых объемов оборудования и материалов

Предотвращение коррупции и других злоупотреблений в закупочной деятельности

Блоком корпоративной защиты «Норникеля» проводится проверка деловой репутации, благонадежности и платежеспособности потенциальных контрагентов для снижения возможных рисков при взаимодействии.

В целях предотвращения возможных злоупотреблений в ходе закупочной процедуры и получения максимальной выгоды за счет объективного выбора наилучшего предложения в «Норникеле» соблюдаются следующие правила:

- закупочный процесс организован с применением принципа разделения ролей (исполнитель закупки, заказчик и секретарь закупочного коллегиального органа);
- коммерческие или технико-коммерческие предложения квалифицированных поставщиков сравниваются по объективным и измеримым показателям, утвержденным до приглашения поставщиков к участию в закупочной процедуре;
- результаты квалификационного отбора и выбор победителя закупочной процедуры для материальных закупок утверждаются закупочным коллегиальным органом, в состав которого входят представители разных функциональных подразделений Компании.

Закупки отдельных дочерних предприятий «Норникеля» подпадают под действие Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». Для этих предприятий в целях противодействия коррупции дополнительно предусмотрено размещение в единой информационной системе следующих сведений:

- о годовом объеме закупки, которую заказчик обязан осуществить у малого и среднего предпринимательства;
- о количестве и об общей стоимости договоров, заключенных заказчиком по результатам закупки у малого и среднего предпринимательства.