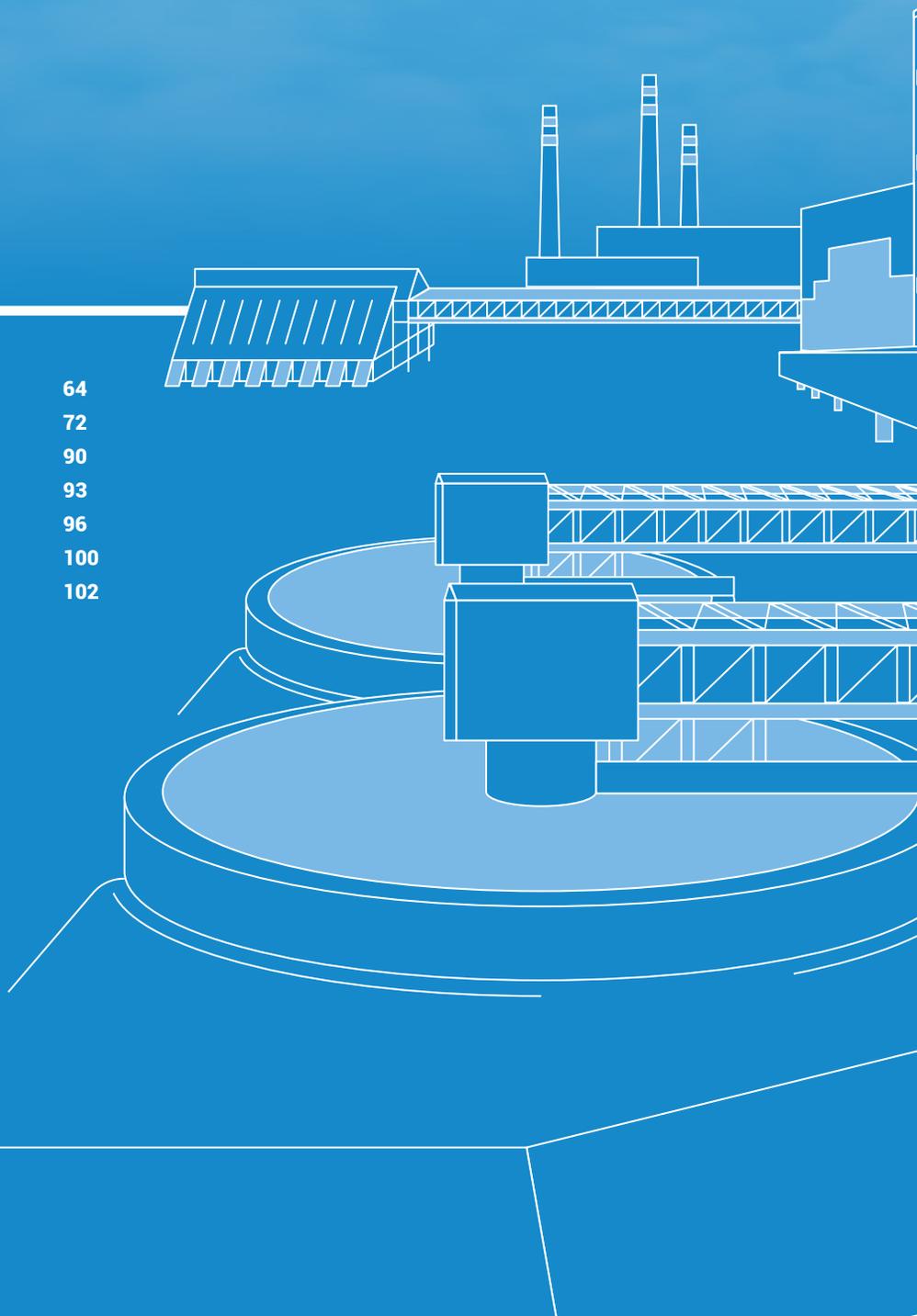
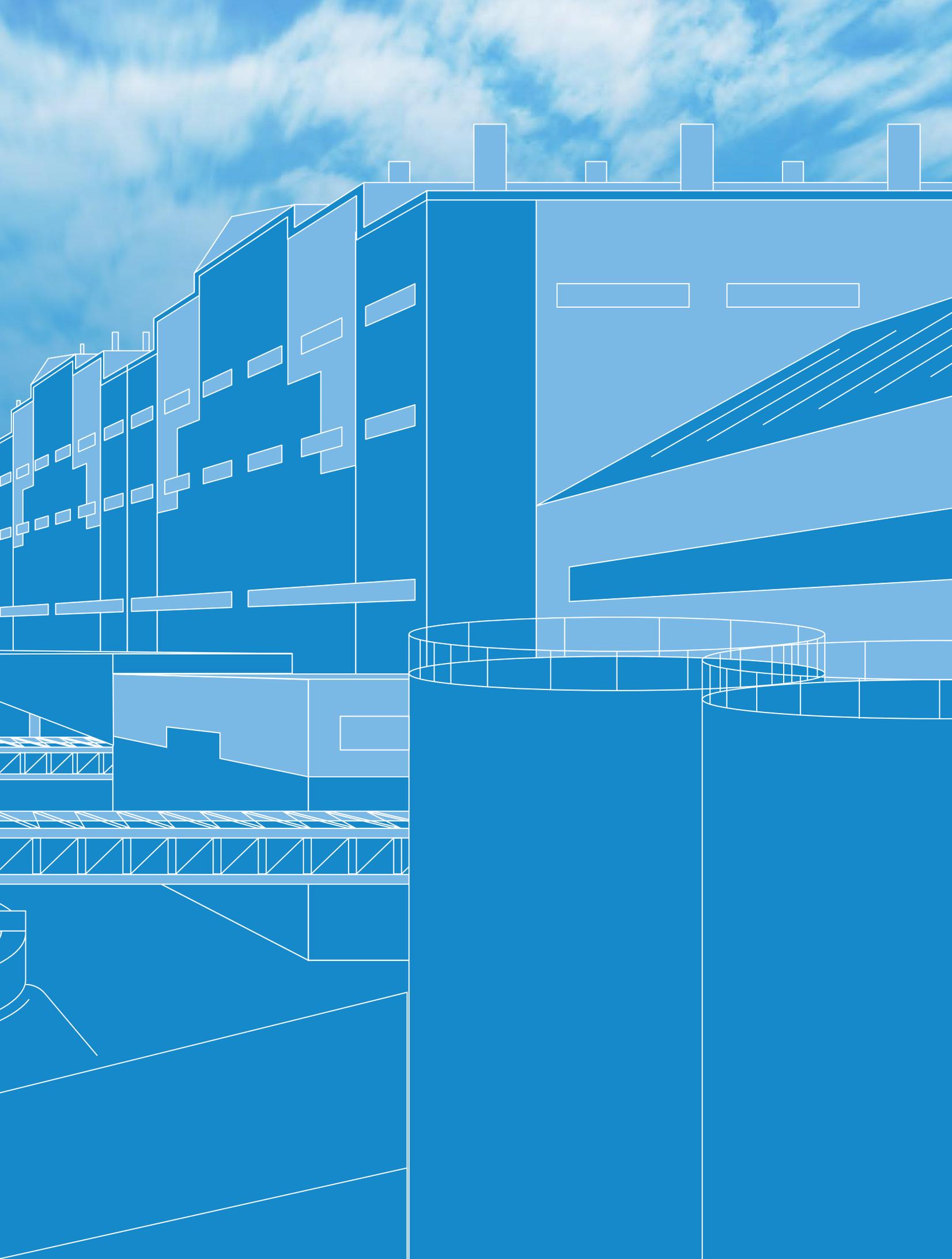


# 4

## Обзор бизнеса

> Минерально-сырьевая база	64
> Производственная деятельность	72
> Продукция и сбыт	90
> Энергетические активы	93
> Транспортные активы	96
> Инновационная деятельность	100
> Финансовые результаты (MD&A)	102





# МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА

## ЗАПАСЫ И РЕСУРСЫ<sup>1</sup>



Постоянное расширение ресурсной базы — гарантия устойчивого долгосрочного развития Компании



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.

**Ni** 15,3 млн т    **Cu** 23,5 млн т    **МПГ** 8,2 тыс. т (263 млн тр. ун.)

**Ni** 6,9 млн т    **Cu** 12,1 млн т    **МПГ** 3,8 тыс. т (123 млн тр. ун.)

<sup>1</sup> Данные о запасах руды и минеральных ресурсов приводятся по результатам анализа и оперативного перевода в категории Кодекса JORC (Австрало-азиатский кодекс оценки запасов руды и металлов) 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 Кодекса JORC и с учетом терминологии, рекомендуемой российским Кодексом НАЭН (Кодекс публичной отчетности о результатах геолого-разведочных работ, ресурсах и запасах твердых полезных ископаемых), с применением условий и правил, разработанных в процессе периодических аудитов запасов, выполняемых компанией Micon International Co Limited на российских месторождениях Группы. Запасы и ресурсы представлены с учетом зарубежных активов на основе 100%-ного владения, без месторождений Забайкалья. Металлы платиновой группы (МПГ): платина, палладий, родий, рутений, осмий, иридий.

## География металлов, добываемых «Норникелем»



## ДЕЙСТВУЮЩИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

«Норникель» обладает значительным потенциалом для поддержания экономических запасов руды на высоком уровне за счет существенных минеральных ресурсов в действующих месторождениях. Для восполнения обрабатываемых запасов богатых и медистых руд на действующих рудниках в основном

используются предполагаемые ресурсы на флангах эксплуатируемых месторождений. Перспективы развития горных работ связаны с невоскритыми пока залежами богатых руд, а также с горизонтами вкрапленных и медистых руд, которые будут последовательно и интенсивно вовлекаться в эксплуатацию.



**>80** лет

обеспеченность ресурсами  
при текущем уровне добычи

## Талнахский рудный узел

### Местоположение и описание

Талнахский рудный узел расположен в Норильском промышленном районе на правом берегу реки Норильской. Он объединяет в себе крупнейшие медно-никелевые месторождения Октябрьское и Талнахское, расположенные на северо-западной окраине Сибирской платформы, в пределах которых в начале 60-х годов прошлого века были открыты многочисленные рудные тела богатых, медистых и вкрапленных руд. Уникальные по своим объемам и качеству запасы Талнахского рудного узла до настоящего времени обеспечивают «Норникель» цветными и благородными металлами.

### Геолого-разведочные работы

Компания регулярно проводит геолого-разведочные работы

на месторождениях Талнахского рудного узла, обеспечивая прирост запасов богатых и медистых руд как за счет проведения эксплуатационной разведки, так и за счет доразведки флангов и глубоких горизонтов.

В 2018 году в рамках реализации проекта «Доразведка флангов Октябрьского месторождения» проводились геолого-разведочные работы с поверхности, в результате которых по ряду скважин за контуром утвержденных запасов были вскрыты богатые руды, позволяющие говорить о количественном приросте запасов по залежам богатых руд «Северная-4», «Северная-3 линза». Количественная оценка прироста в 2018 году не проводилась, в настоящее время работы по проекту продолжают.

### Погашено из балансовых запасов металлов в 2018 году

**13,2**  
млн т руды

Ni – 243,1 тыс. т  
Cu – 420,0 тыс. т  
МПГ – 0,1 тыс. т  
(3,9 млн тр. ун.)

### Прирост балансовых запасов в 2018 году

**3,6**  
млн т руды

Ni – 51,3 тыс. т  
Cu – 67,9 тыс. т  
МПГ – 0,03 тыс. т  
(1,0 млн тр. ун.)

Среднее содержание:

Ni – 1,4%  
Cu – 1,9%  
МПГ – 8,8 г/т

### Балансовые запасы Талнахского рудного узла

**2 001,4** млн т руды

Ni – 15,2 млн т  
Cu – 29,5 млн т  
МПГ – 9,8 тыс. т

### Доказанные и вероятные запасы

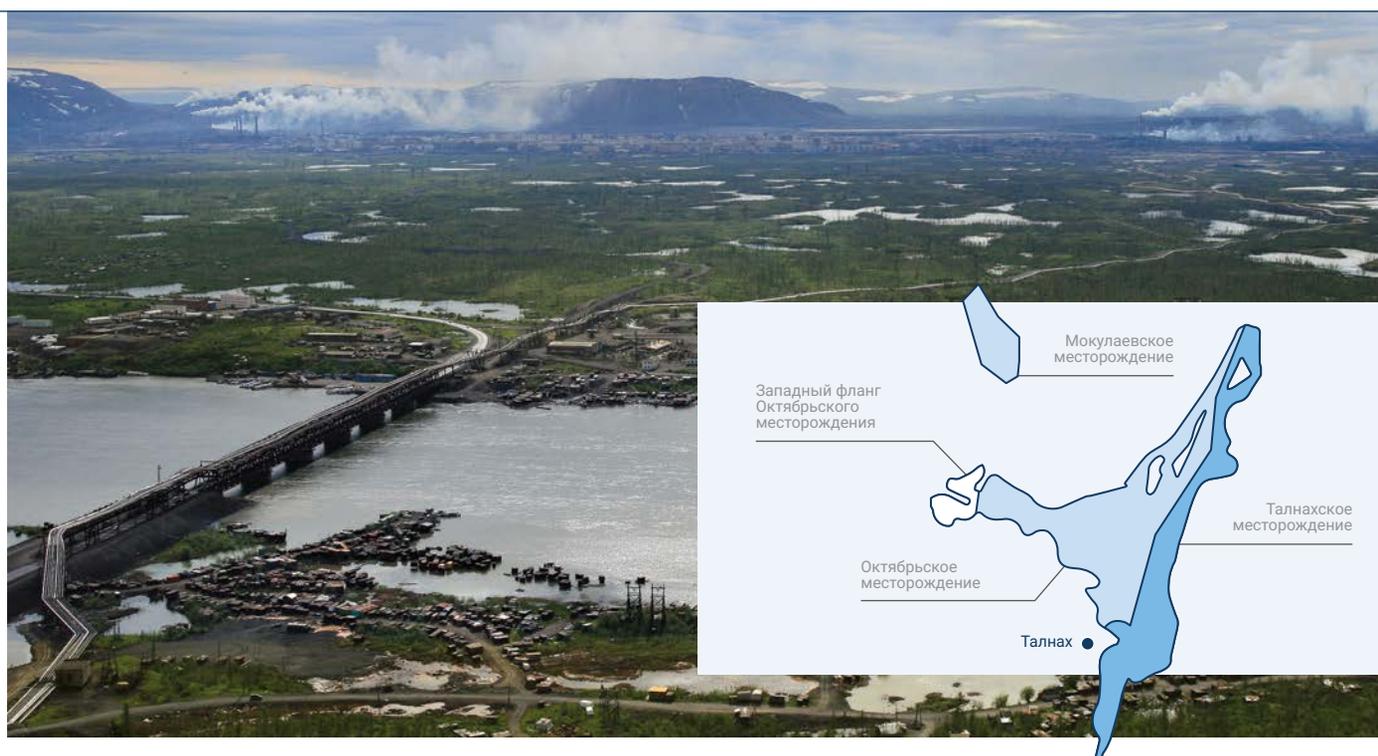
**640,2** млн т руды

Ni – 6,2 млн т  
Cu – 11,7 млн т  
МПГ – 3,6 тыс. т (114,5 млн тр. ун.)

### Оцененные и выявленные минеральные ресурсы

**1 561,6** млн т руды

Ni – 11,5 млн т  
Cu – 21,9 млн т  
МПГ – 7,4 тыс. т (236,7 млн тр. ун.)



## Норильский рудный узел

### Местоположение и описание

Норильский рудный узел расположен в Норильском промышленном районе. К действующим месторождениям Норильского рудного узла относится северная часть месторождения Норильск-1, которое разрабатывает сульфидные вкрапленные руды. Разработка северной части месторождения Норильск-1 ведется с 1930-х годов. В результате проведенных «Норникелем» геолого-разведочных работ запасы месторождения были увеличены до 150 млн тонн руды, что дает возможность разрабатывать его подземным и открытым способом еще до 2050 года.

Для финансирования проекта Южный кластер, в том числе и с помощью привлечения инвестиций, «Норникель»

создал 100%-ную дочернюю компанию «Медвежий ручей», на которую была переоформлена лицензия на разработку месторождения, а также часть активов Заполярного филиала. В ООО «Медвежий ручей» входит карьер «Медвежий ручей» (открытая добыча руды), рудник «Заполярный» (подземная добыча), хвостохранилище № 1, хвостохранилище «Лебяжье» и Норильская обогатительная фабрика. В 2018 году геолого-разведочные работы не проводились.

### Погашено из балансовых запасов металлов в 2018 году

**1,6**  
млн т руды

**Ni** – 5,9 тыс. т  
**Cu** – 8,6 тыс. т  
**МПГ** – 0,01 тыс. т  
(0,4 млн тр. ун.)

### Прирост балансовых запасов в 2018 году

**0,7**  
млн т руды

**Ni** – 2,6 тыс. т  
**Cu** – 4,6 тыс. т  
**МПГ** – 0,004 тыс. т  
(0,1 млн тр. ун.)

Среднее содержание:

**Ni** – 0,4%  
**Cu** – 0,6%  
**МПГ** – 5,5 г/т

### Балансовые запасы Норильского рудного узла

**148,1** млн т руды

**Ni** – 0,4 млн т  
**Cu** – 0,6 млн т  
**МПГ** – 0,8 тыс. т

### Доказанные и вероятные запасы

**43,4** млн т руды

**Ni** – 0,1 млн т  
**Cu** – 0,2 млн т  
**МПГ** – 0,3 тыс. т (8,5 млн тр. ун.)

### Оцененные и выявленные минеральные ресурсы

**147,0** млн т руды

**Ni** – 0,4 млн т  
**Cu** – 0,6 млн т  
**МПГ** – 0,8 тыс. т (25,6 млн тр. ун.)



## Месторождения Кольской ГМК

### Местоположение и описание

Все числящиеся на балансе Кольской ГМК месторождения расположены в 25-километровой полосе между п. г. т. Никель и г. Заполярный на западе Мурманской области и группируются в двух рудных узлах: Западном (месторождения Котсельваара-Каммикиви и Семилетка) и Восточном (месторождения Ждановское, Заполярное, Быстринское, Тундровое, Спутник и Верхнее). Разработка месторождений Западного узла ведется с 1930-х годов, Восточного узла — с 1960 года.

### Погашено из балансовых запасов металлов в 2018 году

**7,2**  
млн т руды

Ni — 46,9 тыс. т  
Cu — 20,7 тыс. т

- 1 Прирост в результате перевода запасов из нераспределенного фонда (исправление технической ошибки).
- 2 Среднее содержание металлов в запасах руды, переведенных из нераспределенного фонда.

### Прирост балансовых запасов в 2018 году

**8,3**  
млн т руды

Ni — 44,6 тыс. т  
Cu — 20,1 тыс. т

Среднее содержание<sup>2</sup>:  
Ni — 0,5%  
Cu — 0,2%

### Балансовые запасы Кольской ГМК

**471,5** млн т руды

Ni — 3,2 млн т  
Cu — 1,5 млн т

### Доказанные и вероятные запасы

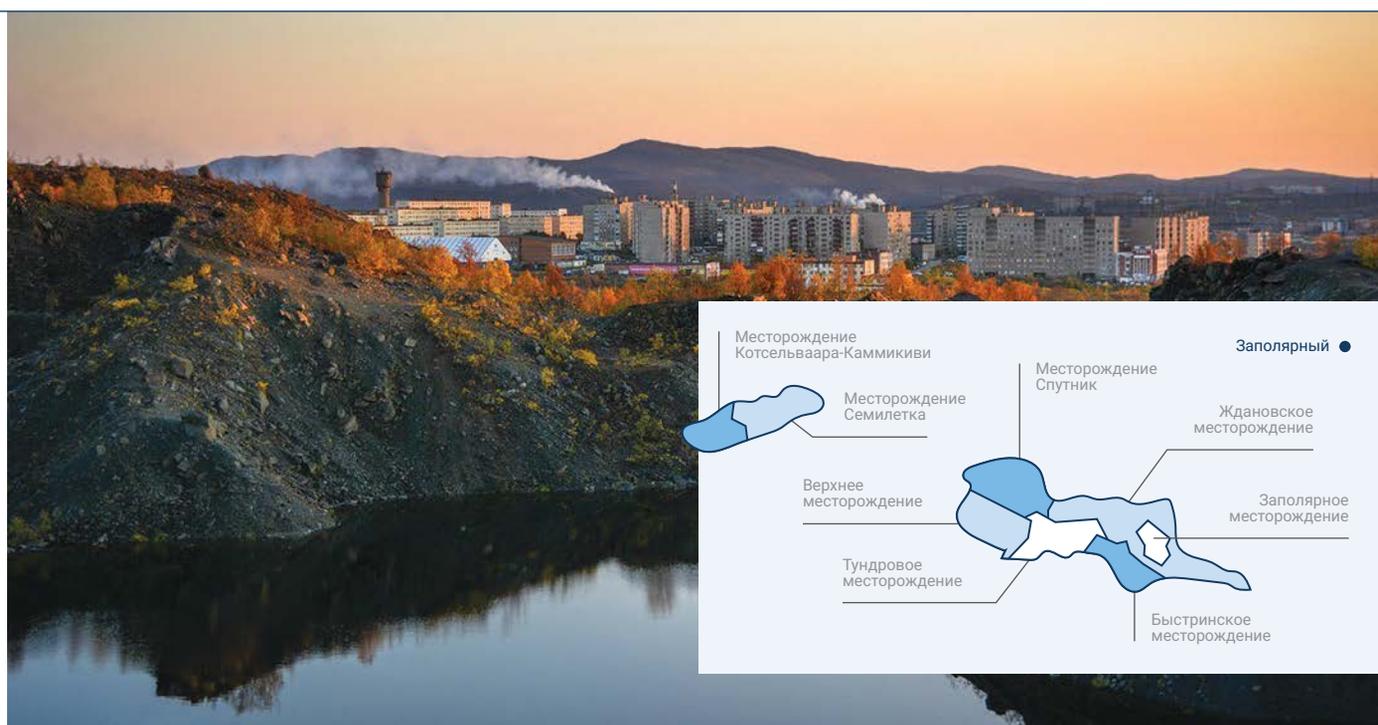
**100,9** млн т руды

Ni — 0,6 млн т  
Cu — 0,3 млн т

### Оцененные и выявленные минеральные ресурсы

**327,3** млн т руды

Ni — 2,3 млн т  
Cu — 1,1 млн т



## Быстринское месторождение

### Местоположение и описание

Быстринское месторождение находится в Забайкальском крае и расположено в 16 км к востоку от поселка Газимурский Завод. ООО «ГРК «Быстринское» отработывает запасы золото-железо-медных руд Быстринского месторождения.

### Геолого-разведочные работы

В 2018 году геолого-разведочные работы с целью прироста запасов на месторождении не проводились. В связи с возникшей необходимостью по размещению вскрышных пород действующих карьеров в пределах горного отвода Быстринского ГОКа проведены геолого-разведочные работы на безрудность участков, планируемых под размещение отвалов.

### Балансовые запасы Быстринского месторождения

**325,9** млн т руды

**Cu** – 2,24 млн т

**Au** – 282,0 т (9,0 млн тр. ун.)

**Ag** – 1 218,0 т (39,1 млн тр. ун.)

**Fe** – 72 млн т

### Погашено из балансовых запасов в 2018 году

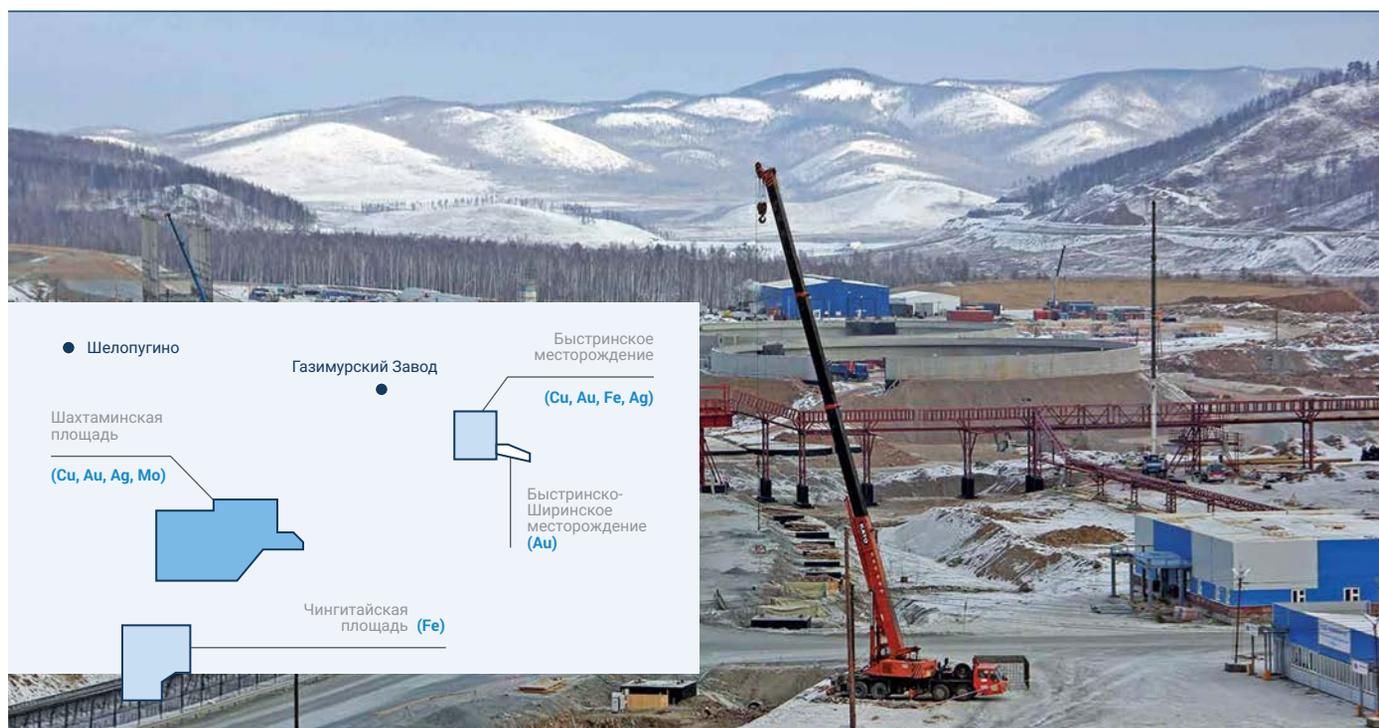
**7,1** млн т руды

**Cu** – 33,7 тыс. т

**Au** – 8,0 т (258 тыс. тр. ун.)

**Ag** – 21,5 т (691 тыс. тр. ун.)

**Fe** – 868,4 тыс. т



## Месторождение Nkomati

### Местоположение и описание

Месторождение вкрапленных сульфидных медно-никелевых руд Nkomati расположено в ЮАР и относится к Бушвелдскому комплексу. Месторождение 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 PCMZ) с меньшим содержанием металлов по сравнению с основной зоной минерализации.

### Доказанные и вероятные запасы

**84,45** млн т руды

Ni — 261,0 тыс. т  
 Cu — 100,9 тыс. т  
 Co — 16,8 тыс. т  
 МПГ — 75,0 т (2,4 млн тр. ун.)

### Оцененные и выявленные ресурсы

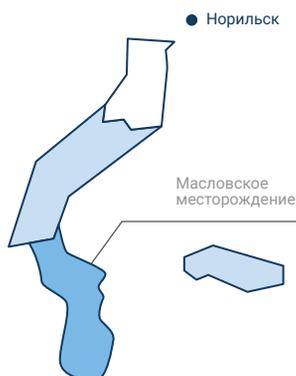
**172,2** млн т руды

Ni — 602,7 тыс. т  
 Cu — 241,1 тыс. т  
 Co — 34,4 тыс. т  
 МПГ — 165,3 т (5,3 млн тр. ун.)



# Проекты развития

## МАСЛОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ



### Местоположение и описание

Масловское месторождение расположено в Норильском промышленном районе, в 12 км к югу от месторождения Норильск-1.

В 2015 году Компания получила лицензию на право пользования недрами для разведки и добычи сульфидных платино-медно-никелевых руд Масловского месторождения, которое по своим запасам относится к числу крупнейших в мире.

В начале 2018 года между «Норникелем» и «Русской Платиной» было подписано 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» — лицензии на разработку южной части месторождения Норильск-1 и Черногорского месторождения. Совокупные запасы этих месторождений, числящиеся на государственном балансе, составляют около 3,7 тыс. тонн платиноидов, 1,9 млн тонн никеля и 2,7 млн тонн меди.

### Балансовые запасы

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) постоянных разведочных кондиций и отчет с подсчетом запасов Масловского месторождения получили положительное заключение Федеральной комиссии по запасам полезных ископаемых (ФБУ «ГКЗ»). Переутвержденные запасы зафиксированы протоколом от 12 октября 2018 года № 5561.

### Запасы полезных ископаемых по категориям В + C<sub>1</sub> + C<sub>2</sub>

Наименование	Руда	Содержание металла в руде
Руда, всего	206,8 млн т	–
МППГ	1,5 тыс. т (48,9 млн тр. ун.)	7,4 г/т
Палладий	1,0 тыс. т (33,1 млн тр. ун.)	5,0 г/т
Платина	0,4 тыс. т (13,0 млн тр. ун.)	2,0 г/т
Никель	0,7 млн т	0,3%
Медь	1,1 млн т	0,5%
Кобальт	26,3 тыс. т	0,01%
Золото	39,4 т (1,3 млн тр. ун.)	0,2 г/т

## МЕСТОРОЖДЕНИЕ HONEYMOON WELL



Месторождение Honeymoon Well расположено в Австралии. Группа располагает лицензией на разработку проекта Honeymoon Well, который включает в себя месторождения вкрапленных сульфидных никелевых руд (Hannibals, Harrier, Corella и Harakka) и месторождение сплошных и прожилковых руд (Wedgetail).

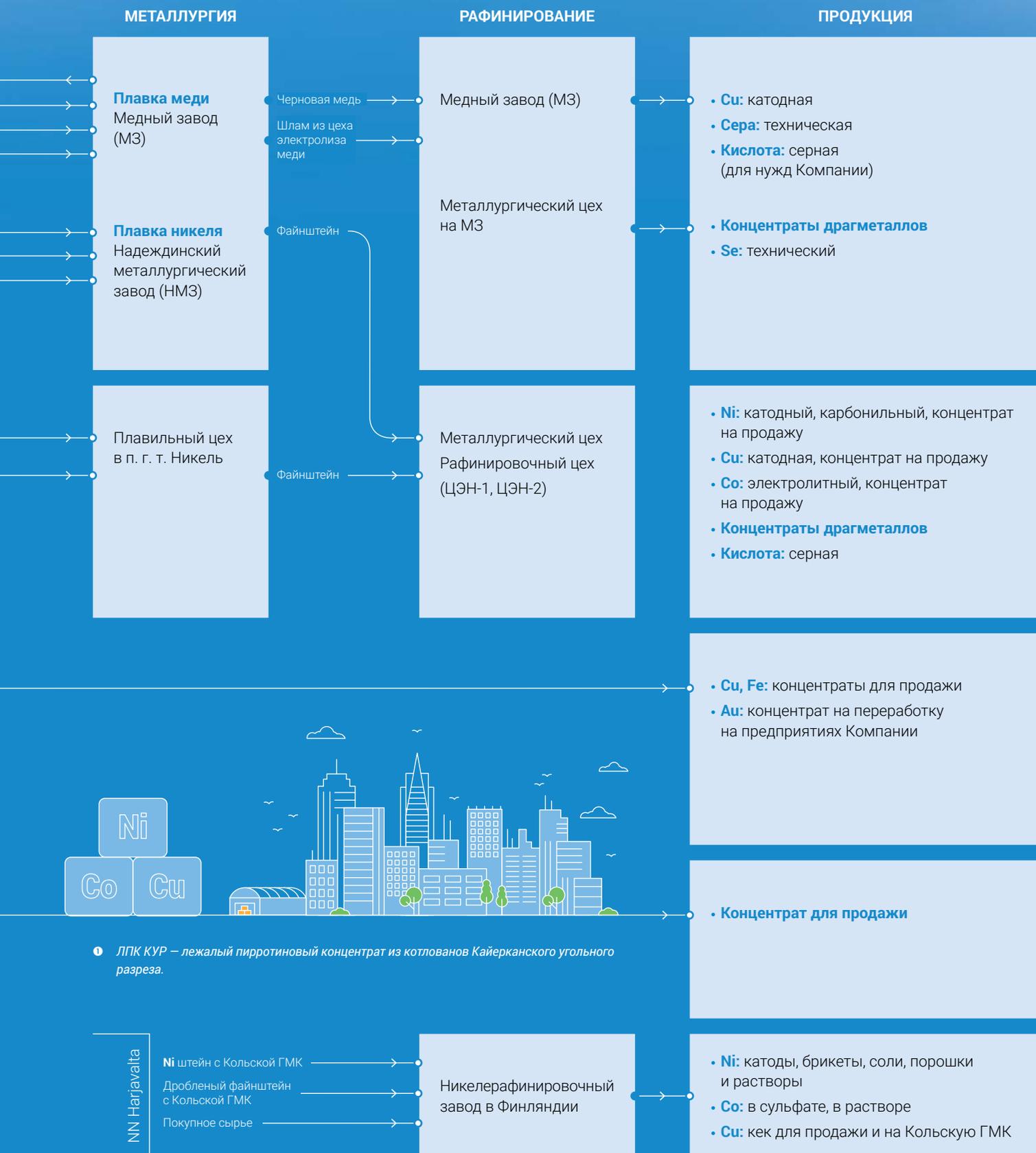
Общая минерально-сырьевая база месторождения Honeymoon Well по категориям оцененных и выявленных ресурсов составляет 173 млн тонн руды при среднем содержании никеля 0,68%.

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

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Схема производственных активов



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 2018 ГОДА



В результате успешного завершения реконфигурации производственных мощностей мы полностью выполнили производственный план на 2018 год. По итогам 2018 года объемы производства наших основных металлов, прежде всего меди, превысили прогноз благодаря увеличению переработки медесодержащего концентрата, приобретенного у Государственной корпорации «Ростех», а также росту производственной эффективности.

В результате успешного завершения реконфигурации производственных мощностей нам удалось в 2018 году практически полностью отказаться от низкорентабельной переработки сырья третьих лиц и увеличить производство никеля из собственного российского сырья на 3%, а меди – на 19%. Производство металлов платиновой группы из собственного сырья не изменилось по сравнению с предыдущим годом, но также превысило наш прогноз.

В течение отчетного периода Быстринский ГОК начал выходить на плановые технологические показатели, и уже в 2019 году предприятием запланировано произвести около 40–46 тыс. тонн меди в концентрате.

На 2019 год запланирована активная фаза модернизации мощностей на Кольской ГМК и рост производства меди за счет выхода Быстринского ГОКа на плановые показатели.

**СЕРГЕЙ ДЯЧЕНКО**  
Первый вице-президент – Операционный директор

### Объемы добычи руды (млн т)

Наименование актива	2016	2017	2018
<b>Россия, в том числе</b>	<b>24,8</b>	<b>25,0</b>	<b>25,2</b>
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	17,2	17,4	17,3
Кольская ГМК	7,6	7,6	7,9
<b>Быстринский ГОК</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7,9</b>
<b>Nkomati (ЮАР)<sup>①</sup></b>	<b>2,8</b>	<b>3,5</b>	<b>3,1</b>

### Среднее содержание металлов в добытой руде

Наименование актива	2016	2017	2018
<b>НИКЕЛЬ (%)</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	1,2	1,3	1,3
Кольская ГМК	0,5	0,5	0,6
Nkomati (ЮАР)	0,4	0,3	0,3
<b>МЕДЬ (%)</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	2,1	2,2	2,2
Кольская ГМК	0,2	0,2	0,2
Nkomati (ЮАР)	0,1	0,1	0,1
<b>МПГ (г/т)<sup>②</sup></b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	6,8	6,8	6,7
Кольская ГМК	0,1	0,1	0,1
Nkomati (ЮАР)	н. п.	н. п.	н. п.

## Извлечение металлов в обогатительном цикле (%)

Наименование актива	2016	2017	2018
<b>НИКЕЛЬ</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	77,1	79,9	81,5
Кольская ГМК	69,0	69,8	69,5
Nkomati (ЮАР)	70,6	70,7	65,9
<b>МЕДЬ</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	94,2	94,7	94,6
Кольская ГМК	73,6	75,4	74,1
Nkomati (ЮАР)	89,5	90,9	88,4
<b>МПГ<sup>②</sup></b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»	77,7	81,5	82,7

## Извлечение металлов в металлургическом цикле (%)

Наименование актива	2016	2017	2018
<b>НИКЕЛЬ</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» <sup>③</sup>	93,4	93,9	94,6
Кольская ГМК <sup>④</sup>	96,8	96,5	96,7
Кольская ГМК <sup>⑤</sup>	98,0	98,2	98,0
NN Harjavalta <sup>⑤</sup>	98,3	98,5	97,9
<b>МЕДЬ</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» <sup>③</sup>	94,1	94,0	94,4
Кольская ГМК <sup>④</sup>	96,6	96,2	96,1
NN Harjavalta <sup>⑤</sup>	97,1	97,4	97,6
<b>NN HARJAVALTA<sup>⑤</sup></b>	99,7	99,7	99,7
<b>МПГ</b>			
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» <sup>③</sup>	95,0	95,6	95,9
Кольская ГМК <sup>⑤</sup>	93,4	96,7	94,0
NN Harjavalta <sup>⑤</sup>	99,4	99,3	99,8

① Добыча руды, исходя из 50%-ной доли владения.

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

③ От сырья до готовой продукции.

④ От сырья до файнштейна.

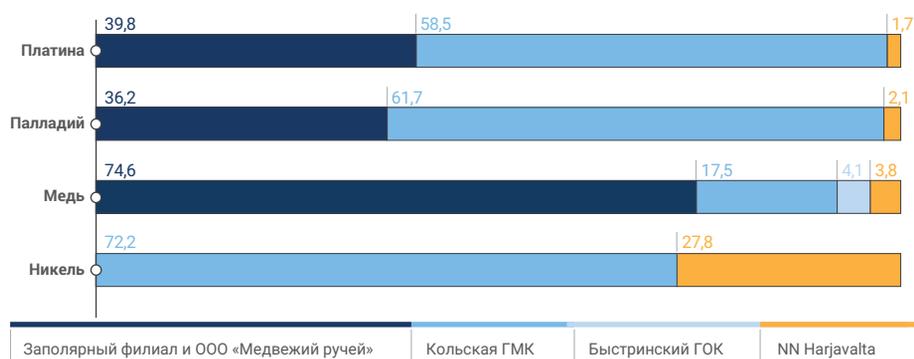
⑤ В рафинировочном производстве от файнштейна до готовой продукции.

Объемы производства товарных металлов по Группе

Наименование металла	2016	2017	2018
<b>ГРУППА, ВСЕГО</b>			
<b>Никель, тыс. т</b>	<b>235,7</b>	<b>217,1</b>	<b>218,8</b>
из собственного российского сырья	196,8	210,1	216,9
<b>Медь, тыс. т</b>	<b>360,2</b>	<b>401,1</b>	<b>473,7</b>
из собственного российского сырья	344,5	397,8	473,5
<b>Палладий, тыс. тр. ун.</b>	<b>2 618</b>	<b>2 780</b>	<b>2 729</b>
из собственного российского сырья	2 526	2 728	2 729
<b>Платина, тыс. тр. ун.</b>	<b>644</b>	<b>670</b>	<b>653</b>
из собственного российского сырья	610	650	653
<b>РОССИЯ</b>			
Никель, тыс. т	182,1	157,4	158,0
Медь, тыс. т	350,6	387,6	436,2
Палладий, тыс. тр. ун.	2 554	2 738	2 671
Платина, тыс. тр. ун.	622	660	642
<b>ФИНЛЯНДИЯ</b>			
Никель, тыс. т	53,7	59,7	60,8
Медь, тыс. т	9,6	13,4	18,0
Палладий, тыс. тр. ун.	64	42	58
Платина, тыс. тр. ун.	22	10	11
<b>ЮАР<sup>①</sup></b>			
Никель, тыс. т	8,5	8,0	6,6
Медь, тыс. т	4,1	4,5	3,1
Палладий, тыс. тр. ун.	40	46	33
Платина, тыс. тр. ун.	15	20	13

① 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 Nkomati не консолидируются в общем итоге.

Структура производства металлов по активам в 2018 году (% от общего производства Группы)



## ТАЙМЫРСКИЙ ПОЛУОСТРОВ (Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей»)

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 2018 году выполнено технико-экономическое исследование по проекту, который предусматривает увеличение добычи руды на ООО «Медвежий ручей» до 9 млн тонн в год.

Заполярный филиал 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.

### Событие 2018 года

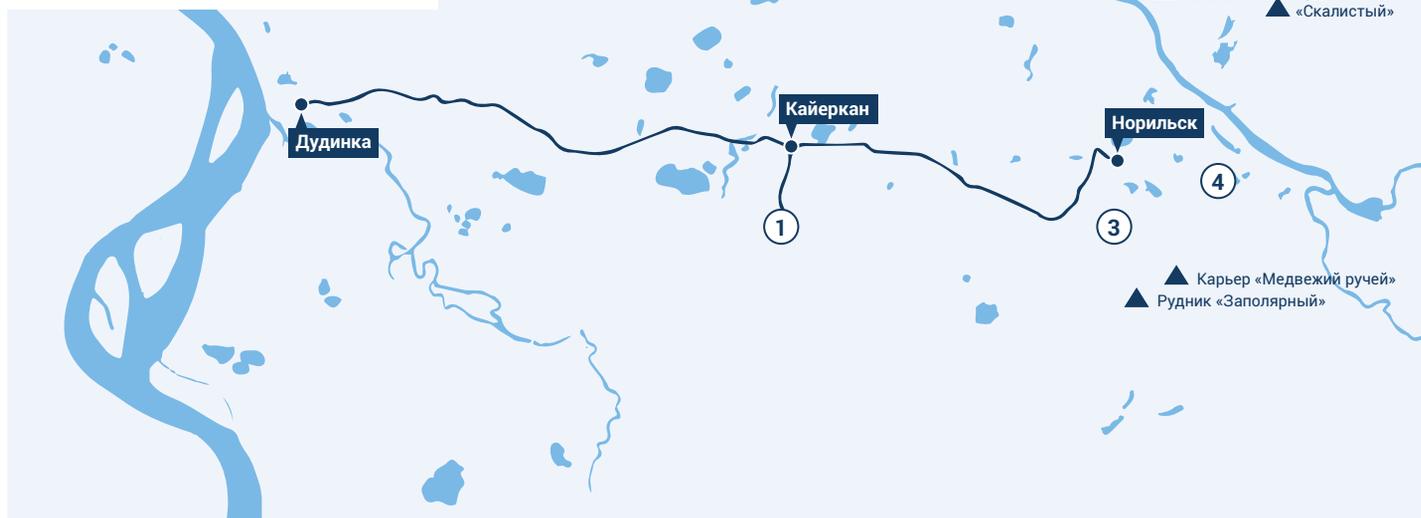


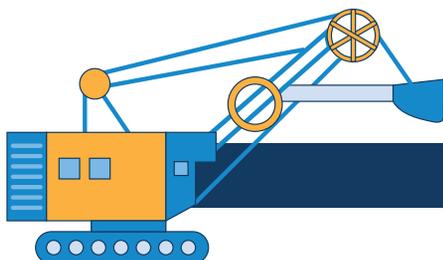
Заполярный филиал и ООО «Медвежий ручей» обеспечили выпуск 75% меди и 37% МПП от общего объема конечной продукции Группы.



**17,3** млн т

объем добычи руды на горных предприятиях Заполярного филиала и ООО «Медвежий ручей» в 2018 году





## ДОБЫЧА (Заполярный филиал и Медвежий ручей)

Компания в Заполярном филиале и ООО «Медвежий ручей» добывает медно-никелевые сульфидные руды, которые делятся на три категории: богатые – характеризуются повышенным содержанием цветных и драгоценных металлов; медистые – характеризуются повышенным содержанием меди по отношению к никелю; вкрапленные – с более низким содержанием всех металлов.

Талнахское и Октябрьское месторождения разрабатывают рудники «Таймырский», «Октябрьский», «Комсомольский», «Скалистый» и «Маяк». При добыче руд на этих рудниках используются слоевая и камерная системы разработки с закладкой выработанного пространства твердеющей смесью. В целях повышения эффективности системы управления горными предприятиями Заполярного филиала в середине 2018 года рудник «Скалистый» был

выделен как самостоятельная единица из рудника «Комсомольский».

Месторождение Норильск-1 относится к ООО «Медвежий ручей» и разрабатывается рудником «Заполярный» открытым и подземным способом. Подземная отработка месторождения ведется системой подэтажного (этажного) принудительного обрушения с торцевым выпуском с применением самоходного оборудования.

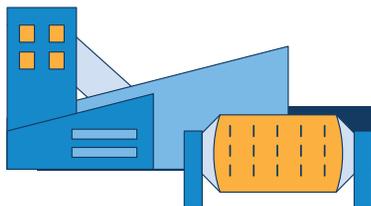
### События 2018 года



Суммарный объем добычи руды на горных предприятиях Заполярного филиала и ООО «Медвежий ручей» незначительно снизился: на 0,3% – до 17,3 млн тонн. Объем добычи богатых руд по сравнению с 2017 годом увеличился на 2,5%, объем добычи медистых руд уменьшился на 5,2%. Увеличение добычи богатых руд произошло за счет рудников «Таймырский» и «Скалистый», где рост суммарной добычи богатых руд составил 5,6% к показателю 2017 года. Объем добычи вкрапленных руд в 2018 году увеличился на 4,4%, в основном за счет увеличения добычи на рудниках «Маяк» и «Заполярный». Изменение объемов добычи руды было предусмотрено годовым планом производства.

### Объемы добычи руды (млн т)

Место добычи, тип руды	2016	2017	2018	Вид рудника
<b>Руда, всего</b>	<b>17,24</b>	<b>17,38</b>	<b>17,32</b>	
богатая	6,19	6,59	6,76	
медистая	7,08	7,17	6,79	
вкрапленная	3,97	3,62	3,78	
<b>ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ</b>				
<b>Октябрьское месторождение:</b>	<b>8,86</b>	<b>8,82</b>	<b>8,95</b>	
Рудник «Октябрьский»	5,32	5,23	5,17	● Подземный
богатая	1,29	1,13	0,98	
медистая	3,04	3,15	2,98	
вкрапленная	0,99	0,95	1,21	
Рудник «Таймырский»	3,54	3,59	3,79	● Подземный
богатая	3,54	3,59	3,79	
<b>Талнахское и Октябрьское месторождения:</b>	<b>6,34</b>	<b>6,92</b>	<b>6,70</b>	
Рудник «Комсомольский»	5,35	5,86	3,82	● Подземный
богатая	1,31	1,85	0	
медистая	4,04	4,01	3,82	
Рудник «Скалистый»	0	0	1,95	● Подземный
богатая	0	0	1,95	
Рудник «Маяк»	0,99	1,06	0,93	● Подземный
богатая	0,04	0,03	0,04	
вкрапленная	0,95	1,03	0,89	
<b>ООО «МЕДВЕЖИЙ РУЧЕЙ»</b>				
Месторождение Норильск-1 (рудник «Заполярный»)	2,04	1,64	1,67	● Открытый
вкрапленная	2,04	1,64	1,67	● Подземный



## ОБОГАЩЕНИЕ (Заполярный филиал и Медвежий ручей)

### Обогатительные активы

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

Талнахская обогатительная фабрика перерабатывает богатые, медистые и вкрапленные 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 месторождения Норильск-1, а также медистые и вкрапленные 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 ТОФ и НОФ по гидротранспорту передаются для дальнейшей переработки на металлургические предприятия.

### Объемы переработки сульфидных руд на обогатительных фабриках (млн т)

Наименование фабрики	2016	2017	2018
ТОФ	8,6	10,0	10,4
НОФ	8,1	7,5	6,8

### Извлечение никеля на обогатительных фабриках (%)

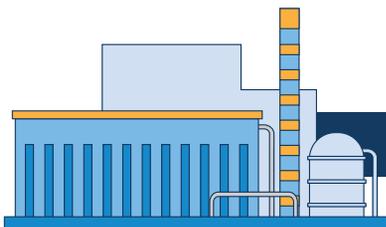
Наименование фабрики	2016	2017	2018
ТОФ	79,5	81,7	83,2
НОФ	70,9	71,7	71,9

## События 2018 года



В целом на обогатительных фабриках было переработано 17,2 млн тонн рудного сырья всех типов (богатые, медистые и вкрапленные руды). ТОФ переработала 10,4 млн тонн руды (на 0,4 млн тонн больше, чем в 2017 году). Извлечение никеля в коллективный флотационный концентрат от переработки руд, с учетом выпуска металлосодержащего пирротинового продукта, выросло по сравнению с 2017 годом на 1,5% — до 83,2%. Рост извлечения обусловлен плановой оптимизацией технологического процесса на Талнахской обогатительной фабрике второго пускового комплекса.

Норильская обогатительная фабрика снизила объем переработки руд до 6,8 млн тонн (на 0,7 млн тонн меньше по сравнению с показателем 2017 года), что было предусмотрено планом горных работ. Извлечение никеля из руды в коллективный концентрат превысило показатель 2017 года на 0,2% и составило 71,9%. В течение года на фабрике активно вовлекались в переработку бедные обороты Медного завода.



## МЕТАЛЛУРГИЯ (Заполярный филиал и Медвежий ручей)

### События 2018 года



Объем производства меди превысил результаты 2017 года (на 15%), что обусловлено увеличенной переработкой медесодержащего сырья, приобретенного у Государственной корпорации «Ростех». Объем производства платины и палладия в 2018 году был выше плановых показателей и объема производства 2017 года, что связано с выработкой незавершенного производства металлургического цеха Медного завода.

### Продукция:

- катодная медь;
- никелевый файнштейн для Кольской ГМК;
- концентрат драгоценных металлов;
- техническая сера;
- технический селен.

### Металлургические активы

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

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

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

### Технологическая цепочка

Концентраты обогатительных фабрик, в том числе автоклавный сульфидный концентрат (АСК), поступают в печи взвешенной плавки НМЗ. АСК получается путем выщелачивания в гидрометаллургическом отделении НМЗ материалов с небольшим содержанием металлов, таких как металлосодержащий продукт с ТОФ, материал хранилища НМЗ и концентрат отстойников. Из печей взвешенной плавки полученный штейн подвергается конвертированию для получения файнштейна.

Медный завод перерабатывал весь объем медных концентратов обогатительных фабрик 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 «Красцветмет».

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

### Объемы производства металлов

Наименование металла	2016	2017	2018
Никель, тыс. т	50,9	0	0
Медь, тыс. т	280,3	306,9	353,1
Палладий, тыс. тр. ун.	1 703	956	987
Платина, тыс. тр. ун.	449	259	260

# КОЛЬСКИЙ ПОЛУОСТРОВ (АО «Кольская ГМК»)

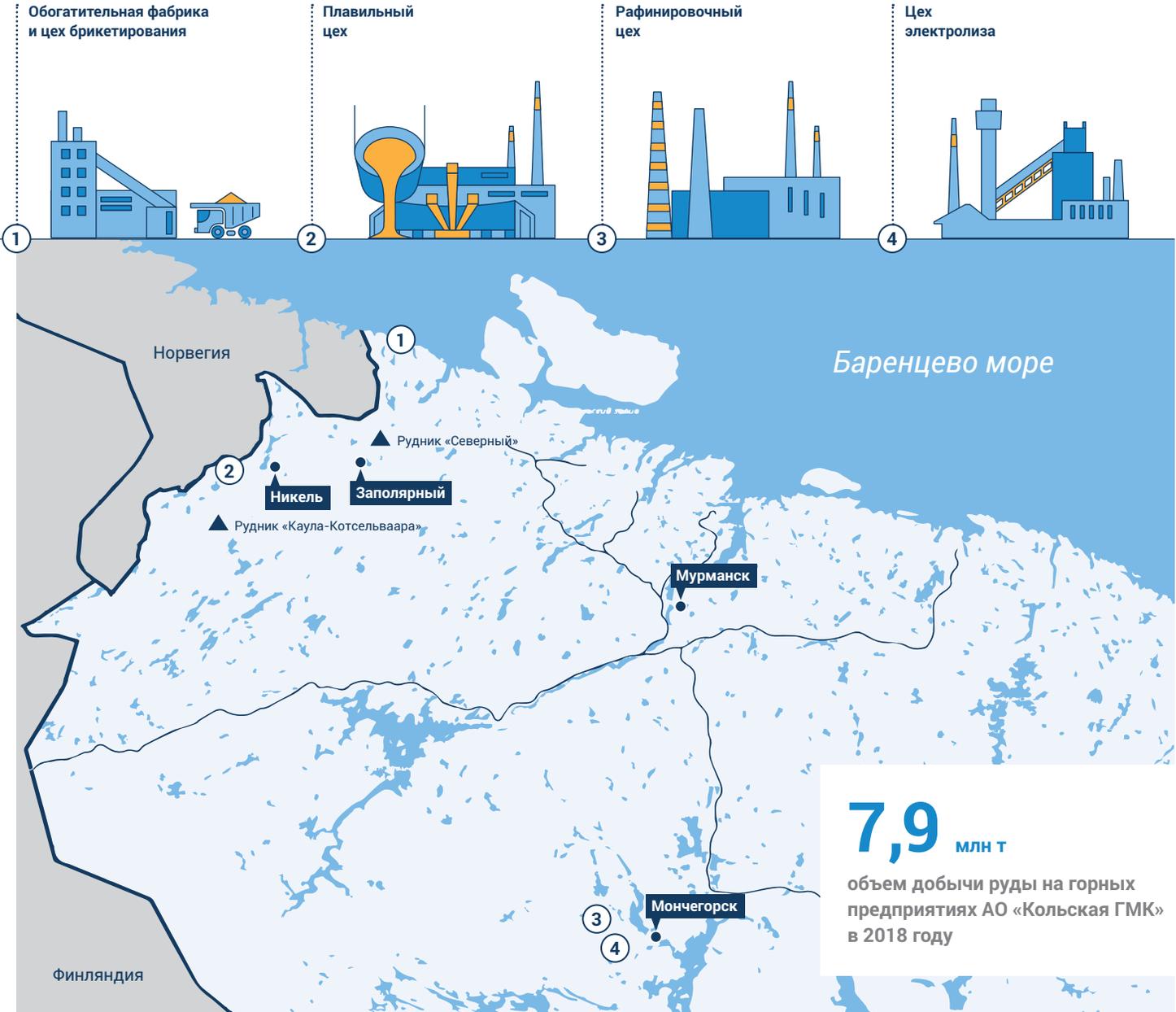
## Событие 2018 года



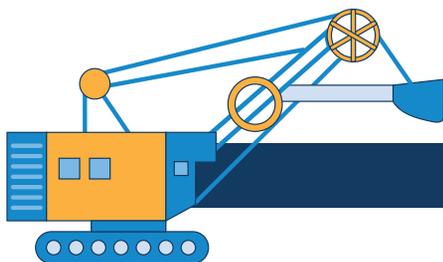
Кольская ГМК произвела 72% никеля, 18% меди и 61% МПГ от общего объема конечной продукции Группы.

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

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



**7,9** млн т  
объем добычи руды на горных предприятиях АО «Кольская ГМК» в 2018 году



## ДОБЫЧА (Кольская ГМК)

### События 2018 года



Суммарный объем добычи руды на Кольской ГМК составил 7,9 млн тонн, что на 3,4% больше предыдущего года. Увеличение связано с ростом добычи руды для обеспечения проектной мощности обогатительных фабрик. Такое изменение объемов добычи руды было предусмотрено годовым планом производства.

Кольская ГМК добывает медно-никелевые сульфидные вкрапленные руды, содержащие никель, медь и другие полезные компоненты.

При добыче применяются различные системы разработки:

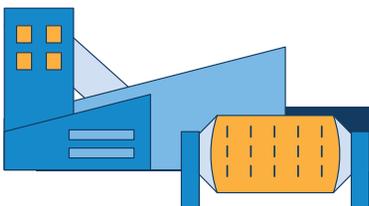
- На месторождении Ждановское используют систему разработки подэтажным обрушением со сплошным порядком выемки и торцевым выпуском руды, систему разработки подэтажным обрушением

с камерно-целиковым порядком выемки (в минимальном объеме), открытым способом (на участке открытых горных работ карьера «Южный»).

- На месторождениях Котсельваара 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.

### Объемы добычи руды (млн т)

Добывающий актив	2016	2017	2018	Вид рудника
<b>Добыча, всего</b>	<b>7,62</b>	<b>7,64</b>	<b>7,90</b>	
<b>Ждановское месторождение:</b>	<b>6,77</b>	<b>6,81</b>	<b>7,14</b>	
Рудник «Северный»	6,31	6,55	6,56	● Подземный
Рудник «Северный»	0,46	0,26	0,58	● Открытый
<b>Заполярье месторождение:</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,08</b>	
Рудник «Северный»	0,14	0,14	0,08	● Подземный
<b>Месторождения Котсельваара и Семилетка:</b>	<b>0,71</b>	<b>0,70</b>	<b>0,68</b>	
Шахта «Каула-Котсельваара»	0,71	0,70	0,68	● Подземный



## ОБОГАЩЕНИЕ (Кольская ГМК)

### Обогатительные активы

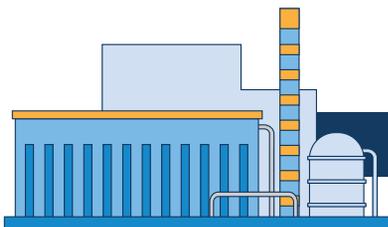
- Обогатительная фабрика (г. Заполярный)

Продукция Обогатительной фабрики — медно-никелевый концентрат, который подвергается брикетированию. Брикетты направляются на переработку в Плавильный цех, откуда выходит файнштейн.

### События 2018 года



Обогатительная фабрика Кольской ГМК переработала 7,9 млн тонн руды, что на 0,3 млн тонн больше, чем в 2017 году. В 2018 году извлечение металлов в коллективный концентрат было ниже уровня 2017 года, что объясняется увеличением в шихте доли руд с усложненной морфологией вкрапления сульфидных минералов.



## МЕТАЛЛУРГИЯ (Кольская ГМК)

### События 2018 года



Объем производства меди превысил результаты 2017 года (на 15%), что обусловлено увеличенной переработкой медесодержащего сырья, приобретенного у ГК «Ростех». Объем производства платины и палладия был выше плановых показателей и объема производства 2017 года, что связано с выработкой незавершенного производства металлургического цеха Медного завода.

### Металлургические активы

- Плавильный цех (п. г. т. Никель)
- Участок брикетирования (г. Заполярный)
- Металлургический цех (г. Мончегорск)
- Рафинировочный цех (г. Мончегорск)
- Цеха электролиза никеля № 1, № 2 (г. Мончегорск)

Компания проводит модернизацию Цеха электролиза никеля № 2 (ЦЭН-2), которая предусматривает создание производства катодного никеля по технологии электроэкстракции никеля из растворов хлорного растворения никелевого порошка трубчатых печей. Благодаря этому проекту Компания планирует расширить производственную мощность со 120 тыс. до 145 тыс. тонн электролитного никеля в год и повысить уровень извлечения на 1%. В конце 2018 года была введена в работу

первая серия ванн электроэкстракции. В конце 2019 года планируется выйти на проектные показатели.

По итогам 2018 года Кольская ГМК произвела больше никеля и меди, чем в предыдущем году, что связано с расширением карбонильного передела и поставкой концентрата из Заполярного филиала с более высоким содержанием меди. Снижение производства металлов платиновой группы в 2018 году по сравнению с 2017 годом связано с прекращением низкорентабельной переработки сырья третьих лиц, а также с накоплением незавершенного производства высокой степени готовности на ОАО «Красцветмет», где осуществляется по толлингу аффинаж драгоценных металлов.

### Объемы производства металлов

Наименование металла	2016	2017	2018
<b>Никель, тыс. т</b>	<b>131 235</b>	<b>157 396</b>	<b>158 005</b>
из российского сырья Компании	126 937	155 110	157 519
<b>Медь, тыс. т</b>	<b>70 272</b>	<b>80 781</b>	<b>83 070</b>
из российского сырья Компании	63 542	78 587	82 987
<b>Палладий, тыс. тр. ун.</b>	<b>851</b>	<b>1 782</b>	<b>1 684</b>
из российского сырья Компании	815	1 737	1 684
<b>Платина, тыс. тр. ун.</b>	<b>173</b>	<b>401</b>	<b>382</b>
из российского сырья Компании	159	385	382

### Продукция:

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

## ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ КРАЙ (ООО «ГРК «Быстринское»)

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

Это новый проект «Норникеля» и крупнейший гринфилд-проект в российской металлургической отрасли, который включает в себя добычу и обогащение руды, а также 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 проектную мощность предусмотрен к 2021 году. Быстринский ГОК расположен в Газимурско-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).

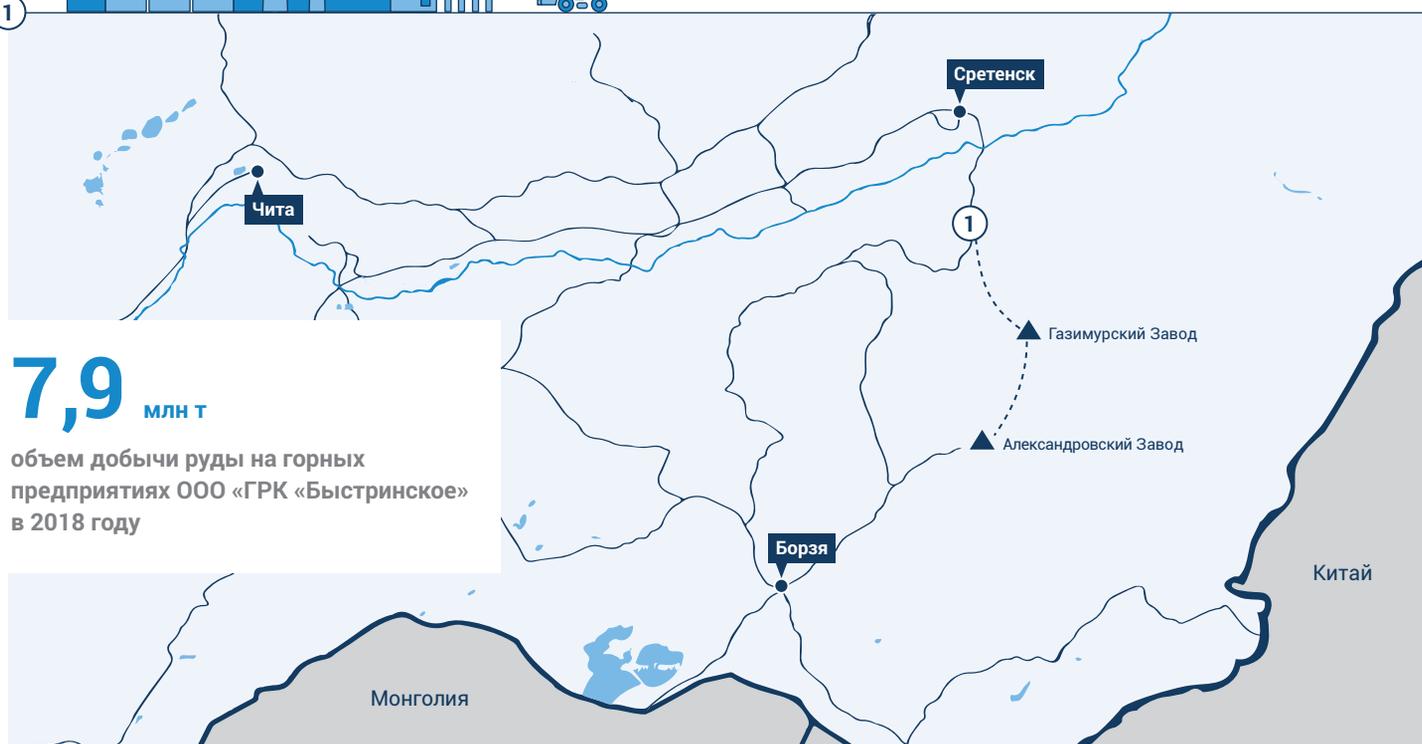
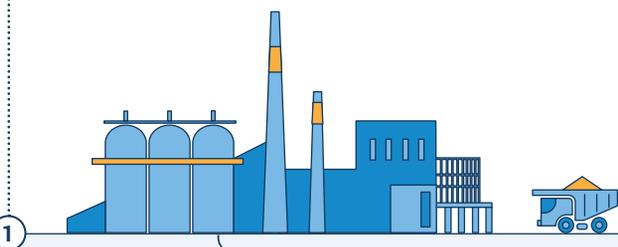
Для освоения минерально-сырьевых ресурсов юго-востока Забайкальского края построена железная дорога Нарын — Газимурский Завод. Рабочее движение до станции Газимурский Завод начато в 2015 году.

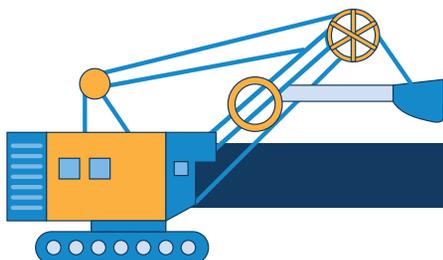
### Событие 2018 года



Быстринский ГОК произвел 4% меди от общего объема конечной продукции Группы.

Быстринский ГОК



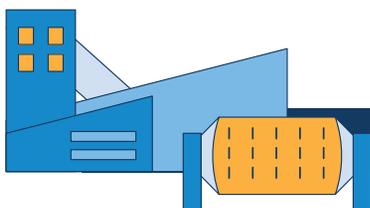


## ДОБЫЧА (ГРК Быстринское)

Быстринский ГОК разрабатывает золото-медно-железные руды Быстринского месторождения.

### Объемы добычи руды (млн т)

Добывающий актив	2018	Вид рудника
<b>Добыча, всего</b>	<b>7,86</b>	
<b>Месторождение Быстринское:</b>	<b>7,86</b>	
Карьер «Верхне-Ильдиканский»	7,43	● Открытый
Карьер «Быстринский-2»	0,43	● Открытый



## ОБОГАЩЕНИЕ (ГРК Быстринское)

### Обогатительные активы

- Обогатительная фабрика

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

готовой продукции. На Обогатительной фабрике предусмотрена работа двумя технологическими линиями. В 2018 году в режиме пуска наладочных работ введены в работу обе технологические линии.

Медный и магнетитовый концентраты направляются на реализацию третьим лицам, а золотосодержащий – на дальнейшую переработку в Заполярный филиал.

### Продукция:

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

### Обогатительное производство

Наименование продукции	2018
<b>Переработка руды, млн т</b>	<b>3,8</b>
<b>Медный концентрат, тыс. т</b>	<b>76,5</b>
медь в концентрате, %	25,4
<b>Магнетитовый концентрат, тыс. т</b>	<b>346,2</b>
железо в концентрате, %	64,1
<b>Золотосодержащий концентрат, т</b>	<b>92,4</b>
золото в концентрате, г/т	6 218

## ФИНЛЯНДИЯ (NN Harjavalta)

Компания NN Harjavalta вошла в состав Группы в 2007 году. Завод в Харьявалте перерабатывает российское сырье «Норникеля», а также никельсодержащее сырье сторонних поставщиков.

Завод NN Harjavalta был основан в 1960 году и является единственным никелерафинировочным заводом в Финляндии, одним из крупнейших в Европе. Его мощности по производству никелевой продукции составляют 66 тыс. тонн в год.

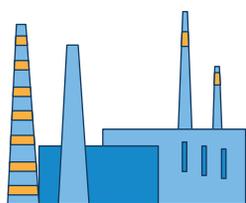
Технология сернокислотного выщелачивания позволяет достигать высоких показателей по извлечению металла — свыше 98%, что является передовой практикой в мировой горно-металлургической отрасли.

### Событие 2018 года

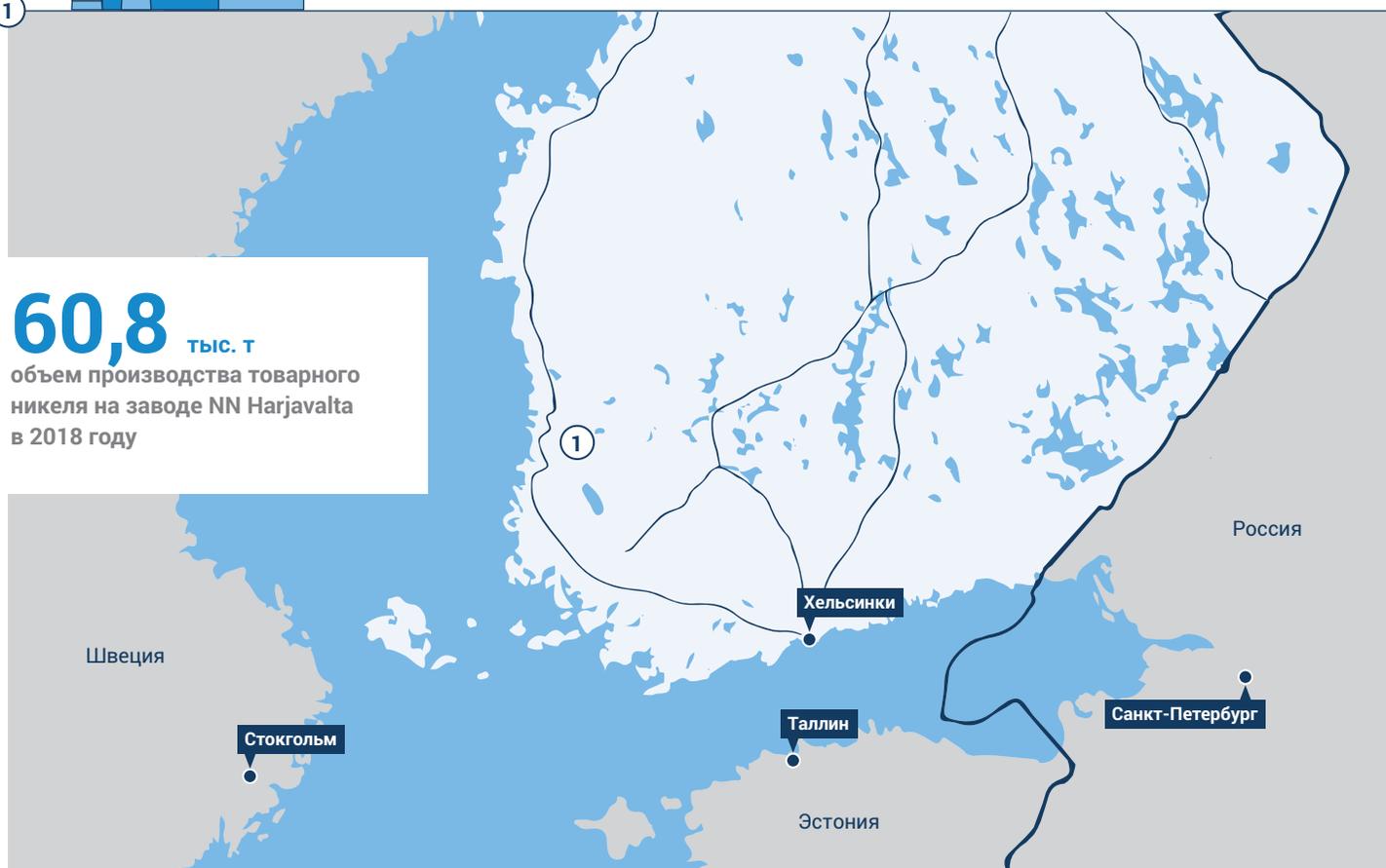


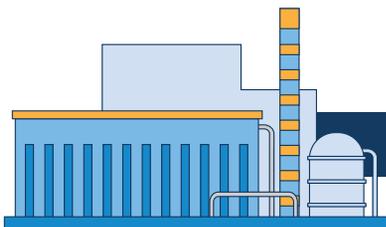
Завод NN Harjavalta обеспечил выпуск 28% никеля, 4% меди и 2% МПГ от общего объема конечной продукции Группы.

Рафинировочный завод NN Harjavalta



**60,8** тыс. т  
объем производства товарного никеля на заводе NN Harjavalta в 2018 году





## МЕТАЛЛУРГИЯ (NN Harjavalta)

Российское никельсодержащее сырье с площадки Кольской ГМК

Никельсодержащее сырье от третьих лиц

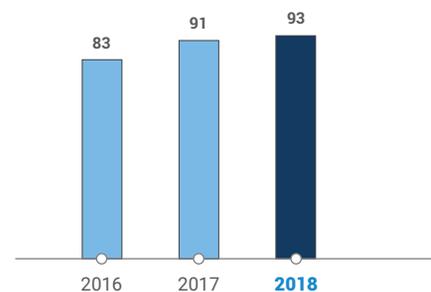


В течение 2018 года на заводе NN Harjavalta постепенно увеличивались поставки никелевого сырья с российского рафинировочного производства Компании в Мончегорске, что соответствует стратегии реконфигурации перерабатывающих мощностей. Разовые и незначительные поставки сырья от третьих лиц, а именно файнштейна от компании Boliden Harjavalta (Финляндия), осуществлялись только во втором и третьем кварталах, а никелевых солей прочих поставщиков – в течение всего 2018 года. Показатели извлечения по платине и палладию улучшались, что обусловлено снижением потерь с железистым кеком.

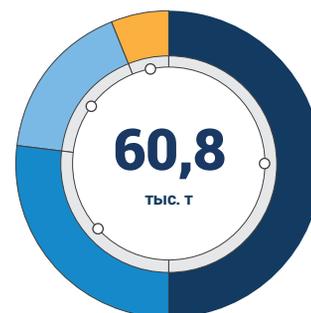
В 2018 году завод NN Harjavalta произвел 60,8 тыс. тонн

товарного никеля, что на 2% больше, чем в 2017 году, и является историческим рекордом для предприятия. Рост объема производства никеля связан с реконфигурацией рафинировочного производства и увеличением поставок никелевого сырья с Кольской ГМК. Меди в медном кеке произведено 18 тыс. тонн, что на 34% выше показателя 2017 года. Рост производства медного кека обусловлен увеличением переработки российского сырья в рамках реконфигурации производства и выпуском из незавершенного производства. Выпуск товарного палладия и платины в медном кеке вырос по сравнению с 2017 годом на 38 и 10% соответственно. Увеличение связано с ростом переработки российского сырья и выпуском из незавершенного производства.

### Загрузка рафинировочных мощностей завода (%)



### Структура производства товарного никеля заводом в 2018 году (%)



Брикеты	50
Катоды	27
Соли и растворы	17
Порошки	6

### Объемы производства металлов

Наименование металла	2016	2017	2018
<b>Товарный никель, тыс. т</b>	<b>53,7</b>	<b>59,8</b>	<b>60,8</b>
из российского сырья Компании	19,0	55,0	59,3
<b>Медь в медном кеке, тыс. т</b>	<b>9,6</b>	<b>13,4</b>	<b>18,0</b>
из российского сырья Компании	0,6	12,3	18,0
<b>Палладий в медном кеке, тыс. тр. ун.</b>	<b>64</b>	<b>42</b>	<b>58</b>
из российского сырья Компании	8	35	58
<b>Платина, тыс. тр. ун.</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
из российского сырья Компании	2	6	11

#### Продукция:

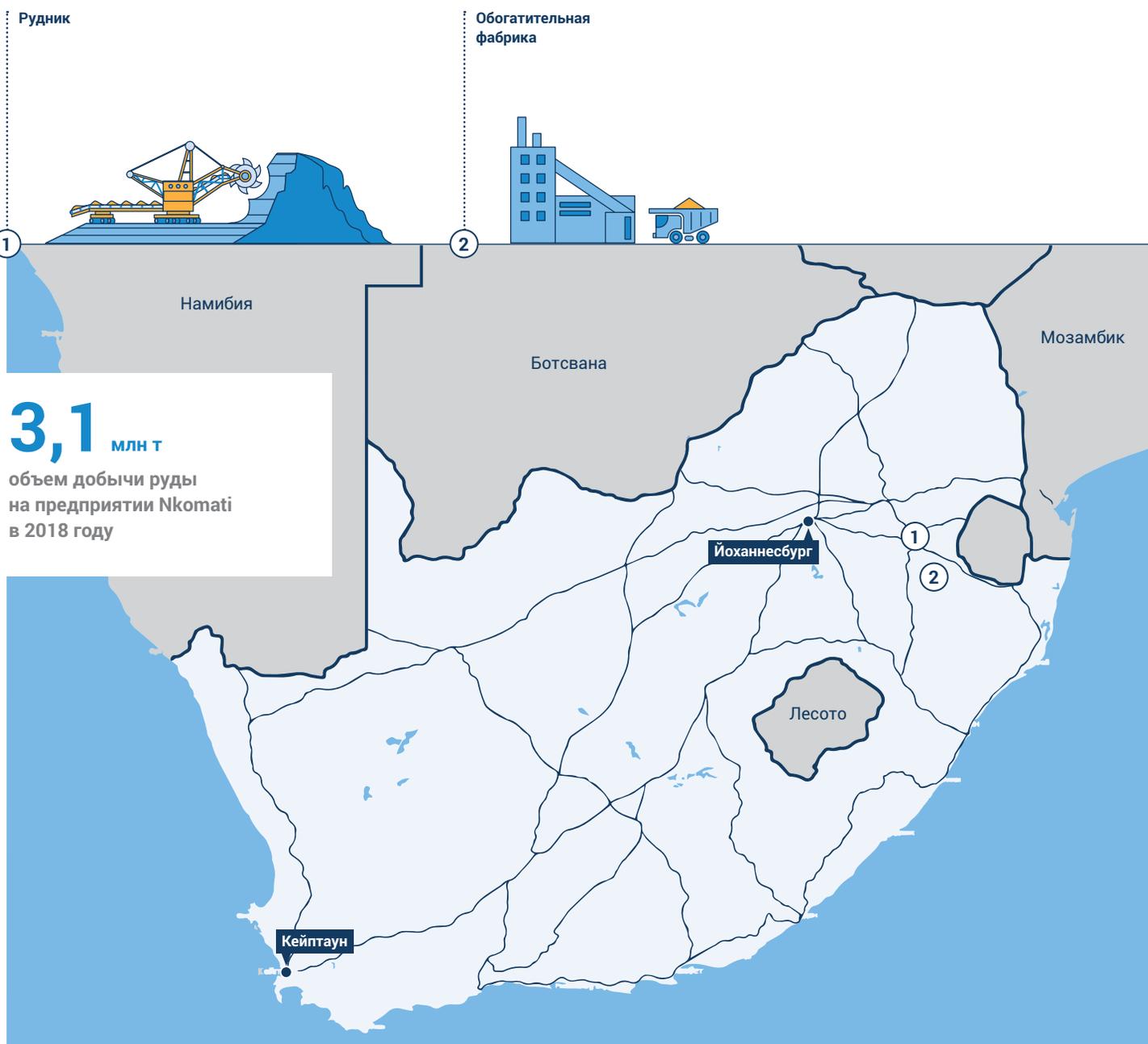
- никелевые катоды и брикеты;
- никелевые соли;
- кобальт в сульфате;
- кобальт в растворе;
- медный кек с содержанием МПГ.

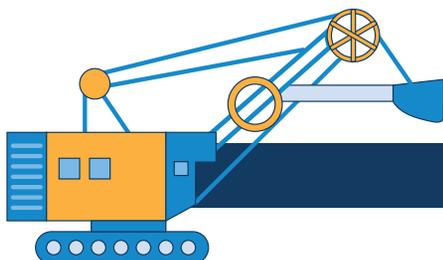
## ЮАР (Nkomati)

Nkomati — предприятие Группы компаний «Норильский никель» и компании African Rainbow Minerals, в котором доля Группы составляет 50%. Данные по Nkomati учитываются в финансовых показателях Группы по методу пропорциональной консолидации, исходя из доли владения.

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

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





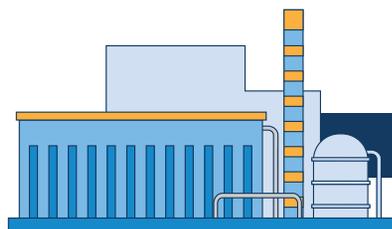
## ДОБЫЧА (Nkomati)

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

### Событие 2018 года



Объем добытой руды на предприятии Nkomati составил 3,1 млн тонн (исходя из доли Группы компаний «Норильский никель» в 50%) со средним содержанием никеля 0,27%.



## ОБОГАЩЕНИЕ И МЕТАЛЛУРГИЯ (Nkomati)

### События 2018 года



Предприятие Nkomati (доля Группы – 50%) произвело 7 тыс. тонн никеля (на 18% меньше, чем в 2017 году), 3 тыс. тонн меди (на 32% меньше, чем в 2017 году), 33 тыс. тр. унций палладия (на 28% меньше, чем в 2017 году), а также 13 тыс. тр. унций платины (на 35% меньше, чем в 2017 году). Снижение производства в отчетном периоде было связано с вовлечением в переработку забалансовых руд с более низким содержанием металлов, а также с периодическими остановками производства, вызванными забастовками в подрядных организациях.

### Обогатительные активы

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

Строительство Обогащительной фабрики началось в 2015 году. Она предназначена для переработки руд Быстринского

месторождения с получением медного, магнетитового и золотосодержащего концентратов. Основные технологические операции: дробление, измельчение, флотация, сгущение, фильтрация и упаковка готовой продукции. На Обогащительной фабрике предусмотрена работа двумя технологическими линиями. В 2018 году в режиме пуска-наладочных работ введены в работу обе технологические линии.

### Объемы производства металлов<sup>1</sup>

Наименование металла	2016	2017	2018
Никель, тыс. т	8,5	8,0	6,6
Медь, тыс. т	4,0	4,5	3,1
Палладий, тыс. тр. ун.	40	46	33
Платина, тыс. тр. ун.	15	20	13

<sup>1</sup> Указаны объемы производства, исходя из 50%-ной доли владения.

# ПРОДУКЦИЯ И СБЫТ

## ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА

В 2018 году в очередной раз «Норникель» подтвердил свою многолетнюю репутацию надежного поставщика высококачественной продукции. Интегральный показатель степени удовлетворенности потребителей качеством продукции и услуг отвечал критерию положительной результативности.

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

Компания рассматривает производство никель- и кобальтсодержащей

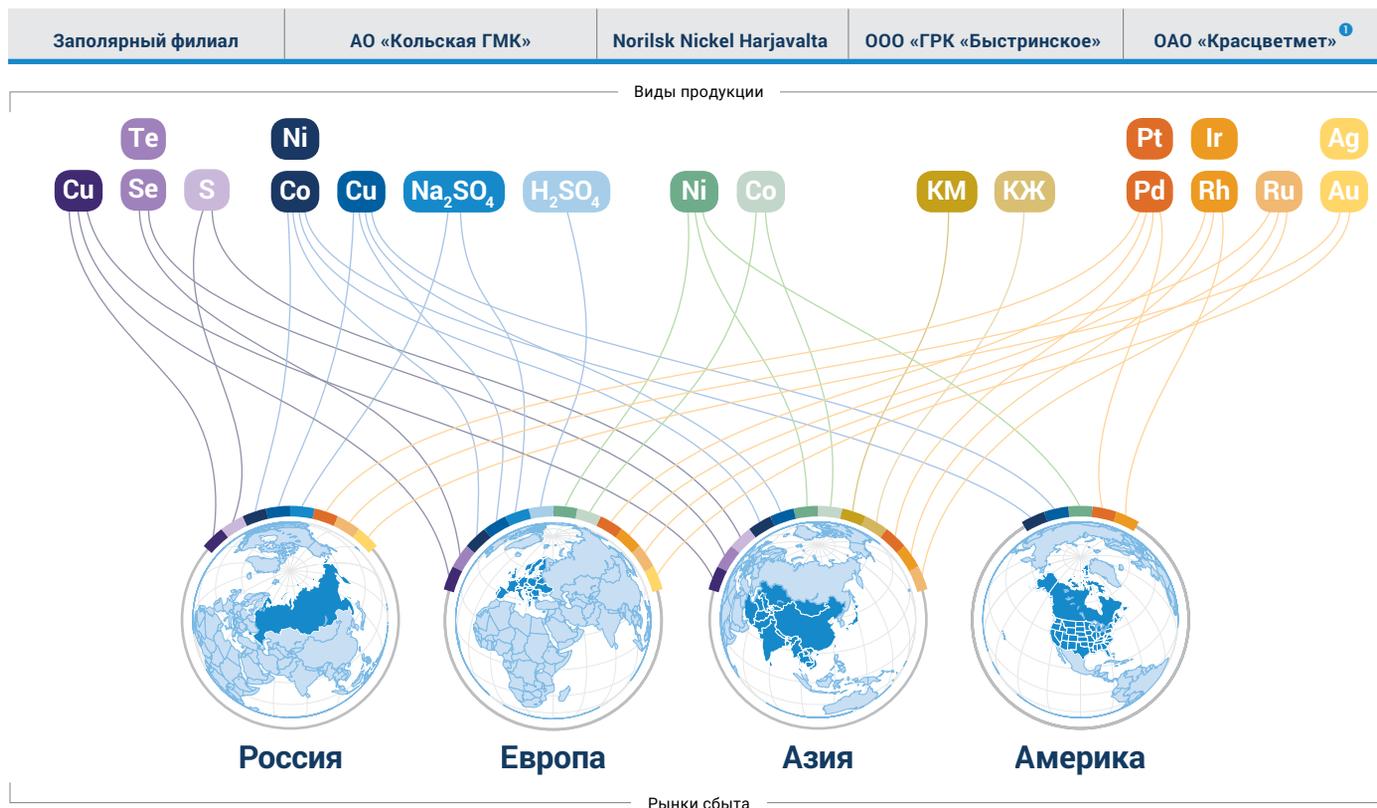
продукции с добавленной стоимостью для сектора аккумуляторов как перспективное направление для расширения продуктового ряда и наращивания объемов выпуска. «Норникель» ведет активный диалог с игроками сектора батарей для расширения диапазона предлагаемой продукции.

Предприятие NN Harjavalta считается одним из мировых лидеров по выпуску никелевой продукции, применяемой в производстве прекурсоров (полупродуктов, необходимых для изготовления катодного материала как составной части аккумуляторов). Сульфаты никеля и кобальта, производимые заводом

NN Harjavalta, — эталонные по качеству продукты, широко применяемые в производстве аккумуляторов. Уникальная гибкость NN Harjavalta в выпуске необходимых форм продукции позволяет реализовывать программу развития продуктового портфеля с учетом предпочтений потребителей.

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.

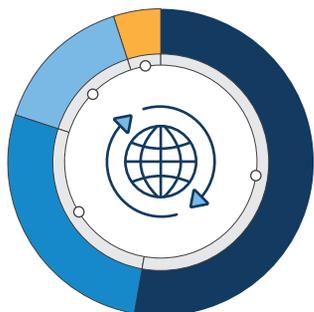
### Производство готовой продукции



<sup>1</sup> 100% акций находится в собственности у государства. Осуществляет аффинаж драгоценных металлов из сырья Заполярного филиала и АО «Кольская ГМК» по договору переработки (толлинга).

## СБЫТОВАЯ СТРАТЕГИЯ

### Структура поставок по регионам (%)



Европа	53
Азия	27
Северная и Южная Америка	15
Россия и СНГ	5

В 2018 году объем продаж никеля в сектора, отличные от производства нержавеющей стали, достиг

**120** тыс. т

География поставок продукции Компании охватывает

**34** страны

В 2017–2018 годах Палладиевый фонд осуществил поставку

**1** млн тр. ун. палладия

Компания 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.

«Норникель» сохраняет курс на диверсификацию продаж никеля по типам применения и продолжает наращивать поставки никеля в сектора, отличные от производства нержавеющей стали. С 2014 года объем таких продаж вырос на 50% и достиг 120 тыс. тонн в 2018 году.

Компания реализует программу поддержки перспективных применений никеля, в первую очередь в секторе аккумуляторных батарей. «Норникель» уникально позиционирован как поставщик широкого набора продуктов для индустрии батарейных материалов. Компания обладает собственной глобальной платформой продаж, долгосрочным опытом взаимодействия с автопроизводителями и химическими компаниями, а также ведет проактивный диалог с новыми ведущими игроками, что предоставляет Компании возможность стать ключевым элементом цепочки добавленной стоимости на рынке батарейных материалов.

В батарейном секторе Компания нацелена на поддержку развития рынка электромобилей и связанных с ними цепочек создания стоимости, построение долгосрочных отношений с ключевыми игроками сектора и расширение рынка и рыночной доступности для продуктов никеля и кобальта. Сбытовая команда ведет активный мониторинг изменений технических требований к никелевым и кобальтовым продуктам в секторе. Компания развивает сотрудничество с ведущими игроками в сегменте аккумуляторных батарей, примером чему является соглашение с компанией BASF.

В секторе сплавов и спецсталей Компания нацелена на максимальное использование возможностей своего продуктового портфеля и улучшение качества продукции для расширения присутствия в сегментах с высокими требованиями к качеству.

В секторе гальванопокрытий «Норникель» реализует программу оптимизации продукции в соответствии с потребностями клиентов, которая поможет привлечь новых клиентов в Китае и других регионах.

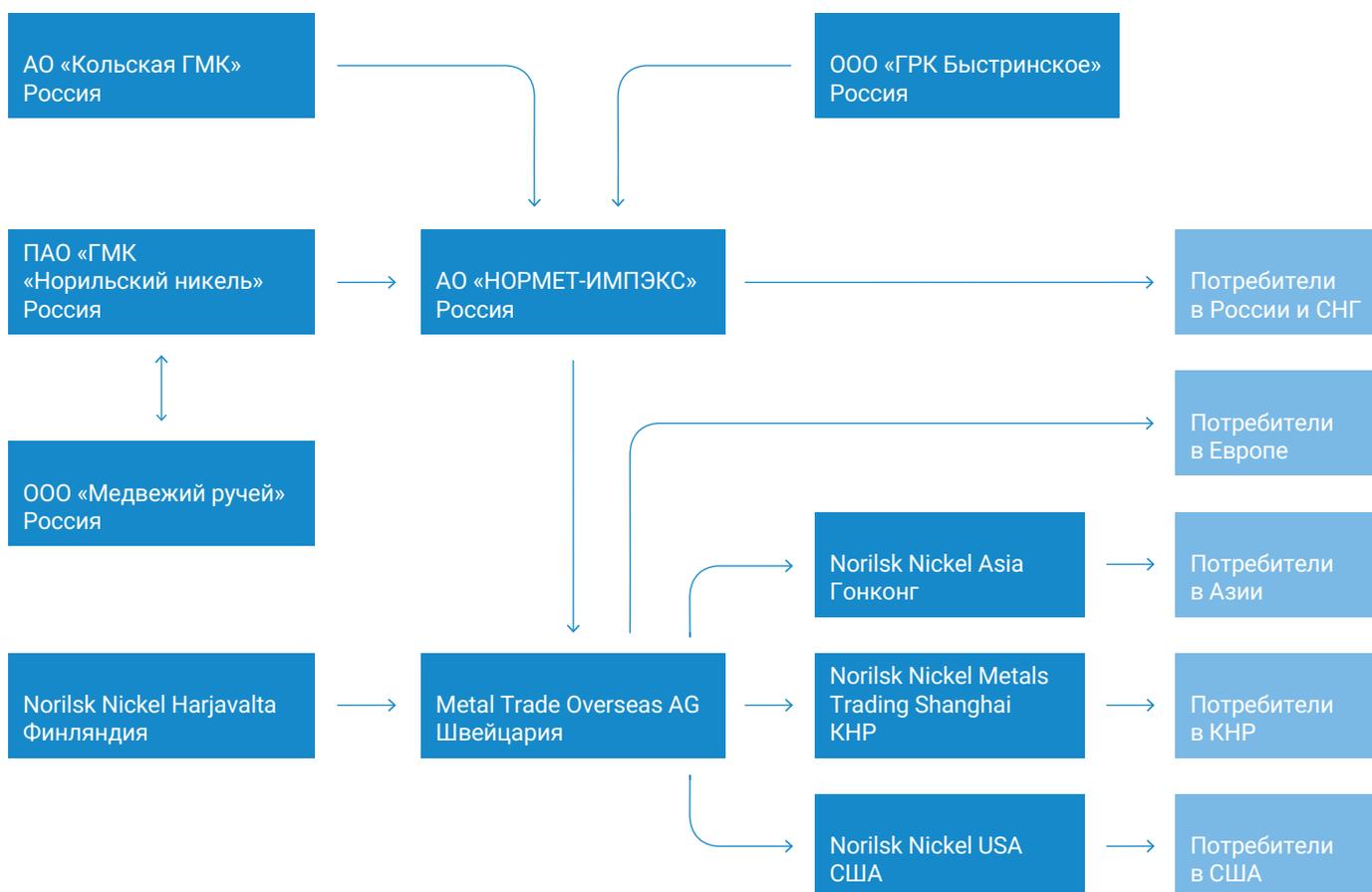
В области сбыта металлов платиновой группы Компания, как крупнейший мировой производитель палладия, продолжает реализовывать стратегию прямых долгосрочных контрактов с конечными потребителями в целях сохранения долгосрочного и устойчивого спроса.

Один из приоритетов «Норникеля» — обеспечение стабильности поставок в условиях роста спроса на металлы платиновой группы. Компания видит свою роль в качестве лидера рынка палладия, нацеленного на запуск новых горнодобывающих проектов, обеспечивающих долгосрочную сбалансированность рынка палладия. Для обеспечения устойчивости поставок в среднесрочной перспективе в 2016 году начал функционировать Палладиевый фонд, который в 2017–2018 годах осуществил поставку 1 млн тр. унций палладия промышленным покупателям (преимущественно из автомобильного сектора) сверх производства «Норникеля».

География поставок продукции Компании охватывает 34 страны.

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.

**Сбыт Компании**



**СОТРУДНИЧЕСТВО С КОНЦЕРНОМ BASF**

В октябре 2018 года между BASF и «Норникелем» было подписано соглашение о создании первой интегрированной площадки для производства аккумуляторных материалов в Европе с целью удовлетворения растущего спроса на аккумуляторные материалы для электромобилей.

В рамках соглашения никелерафинировочный завод «Норникеля» в Харьявалте начнет поставлять никелевое и кобальтовое сырье для смежно расположенного предприятия BASF, на котором будут производиться катодные материалы для аккумуляторных батарей. Запуск предприятия запланирован на конец 2020 года и позволит обеспечивать материалами для аккумуляторов около 300 тыс. электромобилей в год. Катодные материалы с высоким содержанием никеля являются ключевыми составляющими для обеспечения повышенной энергетической емкости аккумулятора и увеличения времени

эксплуатации электромобиля конечными потребителями.

Соглашение между BASF и «Норникелем» является важной составляющей стратегии Компании по увеличению своего присутствия на международном рынке аккумуляторных материалов и установлению продолжительного сотрудничества с ведущими производителями катодных материалов. Сотрудничество с BASF позволит «Норникелю» упрочить свои позиции глобального лидера в производстве никеля и кобальта и предложить клиентам продукт лучшего качества и в более удобной для них форме.

Электромобили способны изменить никелевую промышленность на глобальном уровне, и «Норникель», как ведущий поставщик высокосортного никеля в мире, уникально позиционирован для поддержки этих изменений. Компания считает важным, что данная

инициатива окажет поддержку в развитии «зеленой» экономики как в Европе, так и по всему миру. Тем самым «Норникель» подтверждает приверженность устойчивому долгосрочному развитию своей ресурсной базы и статусу ответственного участника глобальной системы снабжения материалами.

Площадка «Норникеля» в Харьявалте является уникальной и подходит для вертикально интегрированного производства прекурсоров аккумуляторных материалов для европейского рынка. Локальное производство прекурсоров материалов — важный шаг на пути развития этой отрасли в Европе. Развитие региональной цепочки поставок аккумуляторных материалов в Европе приведет к снижению логистических рисков для производителей аккумуляторных батарей и автоконцернов.

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АКТИВЫ



Большая часть производственных объектов «Норникеля» расположена за Северным полярным кругом, где около восьми месяцев в году температура воздуха держится ниже нуля. Следовательно, перед Компанией стоит задача обеспечить надежный уровень снабжения энергоресурсами как промышленных предприятий Группы, так и объектов инфраструктуры и населения регионов присутствия. Компания владеет собственным топливно-энергетическим комплексом.

**4** месторождения углеводородного сырья

**2 896** млн м<sup>3</sup>

объем добычи природного газа

**90** тыс. т

объем добычи газового конденсата<sup>1</sup>

**43,6%**

доля электроэнергии из возобновляемых источников

АО «Таймыргаз» (доля владения – 100%)

Сегмент добычи

#### Пеляткинское месторождение

- Начало добычи – 2003 год
- Запасы газа – 127 млрд м<sup>3</sup>
- Запасы газового конденсата – 3 608 тыс. т
- Добыча газа в 2018 году – 2 млрд м<sup>3</sup>
- Добыча конденсата в 2018 году<sup>1</sup> – 88 тыс. т

АО «Норильскгазпром» (доля владения – 100%)

Сегмент добычи

#### Северо-Соленинское, Южно-Соленинское, Мессояхское месторождения

- Начало добычи – 1969 год
- Запасы газа – 115 млрд м<sup>3</sup>
- Запасы конденсата – 1 081 тыс. т
- Добыча газа в 2018 году – 869 млн м<sup>3</sup>
- Добыча конденсата в 2018 году<sup>1</sup> – 2 тыс. т

#### Объем добычи

Наименование актива	2016	2017	2018
<b>Природный газ, млн м<sup>3</sup></b>			
АО «Таймыргаз»	2 408	2 086	2 027
АО «Норильскгазпром»	944	928	869
<b>Газовый конденсат, тыс. т.<sup>1</sup></b>			
АО «Таймыргаз»	113	98	88
АО «Норильскгазпром»	2	2	2

<sup>1</sup> Данные по объему добычи газового конденсата указаны с учетом потерь в процессе добычи (унос с газом сепарации).

**АО «Норильсктрансгаз» (доля владения – 100%)**

Обеспечивает транспортировку природного газа и конденсата потребителям в Норильском промышленном районе.

Сегмент транспортировки

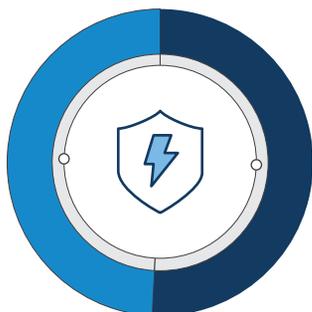
**Газопровод и конденсатопровод от Пеляткинского до Северо-Соленинского месторождения**

- Ввод в эксплуатацию – с 2003 года
- Протяженность – 170,7 км

**Газопровод и конденсатопровод от Северо-Соленинского месторождения до Норильска/Дудинки**

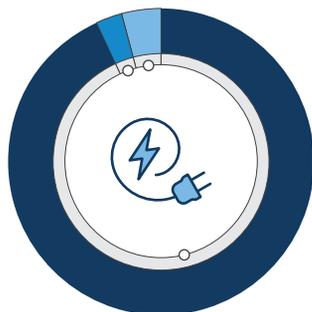
- Ввод в эксплуатацию – с 1971 года
- Протяженность – 1 418,1 км

**Структура выработки электроэнергии в Норильском промышленном районе в 2018 году (%)**



Возобновляемые источники энергии (гидрогенерация)	51
Углеводороды (природный газ)	49

**Структура реализации электроэнергии ООО «Арктик-энерго» в 2018 году (%)**



Кольская ГМК	95
Население г. Мончегорска	2
Прочие потребители	3

**АО «НТЭК» (Норильско-Таймырская энергетическая компания) (доля владения – 100%)**

Осуществляет производство, передачу и снабжение потребителей электрической и тепловой энергией на базе имущественного комплекса «Норильскэнерго» – филиала ПАО «ГМК «Норильский никель» и АО «Таймырэнерго». Выработка энергии происходит с использованием возобновляемых источников энергии (гидрогенерация) и невозобновляемых (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 с установленной электрической мощностью 1 090 МВт и две гидроэлектростанции с установленной совокупной мощностью 1 081 МВт. Общая электрическая мощность энергосистемы составляет 2 271 МВт.

Электроэнергию с использованием возобновляемых источников компания производит на гидроэлектростанциях: Усть-Хантайской ГЭС (установленная мощность – 481 МВт) и Курейской ГЭС (установленная мощность – 600 МВт).

В 2018 году доля энергии, полученной из возобновляемых источников, составила 43,6% по Группе

и 51,4% – по Норильскому промышленному району.

Инвестиционной программой Группы предусмотрена реализация нескольких крупных приоритетных проектов, реализуемых с целью увеличения использования возобновляемых источников энергии – потенциала гидрогенерации, экономии топливно-энергетических ресурсов, повышения надежности энерго- и газоснабжения. В 2018 году объем инвестиций в проекты составил около 97 млн долл. США (6,1 млрд руб.).

Среди наиболее существенных проектов, которые Компания реализует с целью повышения надежности эксплуатации оборудования можно выделить следующие:

- замена гидроагрегатов Усть-Хантайской ГЭС и автоматизация системы диспетчерского управления;
- увеличение установленных генерирующих трансформаторных мощностей;
- техническое перевооружение ТЭЦ-1 на автоматизированное управление технологическим процессом;
- замена деревянных опор линий 110 кВ на металлические.

**ООО «Арктик-энерго» (доля владения – 100%)**

Является гарантирующим поставщиком электроэнергии. Компания была создана для обеспечения эффективного, бесперебойного снабжения электроэнергией производственных объектов Кольской ГМК по минимальным ценам. Объем реализации энергии за 2018 год составил 2 711 767 тыс. кВт • ч.



# ТРАНСПОРТНЫЕ АКТИВЫ



## Транспортно-логистический комплекс Компании включает:

- **морской флот** — 6 судов усиленного ледового класса;
- **речной флот** — 556 единиц (в том числе 161 самоходное судно, 395 несамоходных судов);
- **железнодорожный парк** — 118 фитинговых платформ, 1 маневровый локомотив, 1 электровоз «Ермак», 1 тепловоз 2М62;
- **авиапарк** — 16 вертолетов (АО «Норильск Авиа»), 15 самолетов (АО «АК «НордСтар»).

«Норникель» владеет современной транспортной инфраструктурой, которая решает самые сложные задачи грузовой логистики и является основой стабильной работы предприятий. Транспортно-логистический комплекс Компании охватывает все основные виды транспорта и транспортно-экспедиционных услуг.

## Флот



### «Норникель» владеет уникальным арктическим флотом:

пятью сухогрузами и танкером «Енисей» усиленного ледового класса (Arc7 по классификации Российского морского регистра судоходства). Технические возможности судов позволяют преодолевать арктические льды толщиной до 1,5 м без сопровождения ледоколов. Танкер «Енисей» обеспечивает экспорт газового конденсата с Пеляткинского месторождения в порты Европы, а также выполняет коммерческие рейсы в других направлениях.

Сухогрузный флот Компании обеспечивает круглогодичное сообщение между морскими портами Дудинки, Мурманска, Архангельска, Роттердама и Гамбурга, а также выполняет коммерческие рейсы в других направлениях. В 2018 году было выполнено 66 рейсов из Дудинки (в 2017 году — 66), в том числе 10 прямых рейсов в порты Европы (в 2017 году — 12).

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. С 2018 года Быстринским транспортным филиалом организованы работы по содержанию железнодорожной инфраструктуры — 227-километрового участка железной дороги необщего пользования Нарын (Борзя) — Газимурский Завод, построенного в рамках государственно-частного партнерства.

## События 2018 года



Было выполнено 66 рейсов из порта Дудинки (в 2017 году – 66), в том числе 10 прямых рейсов в порты Европы (в 2017 году – 12).

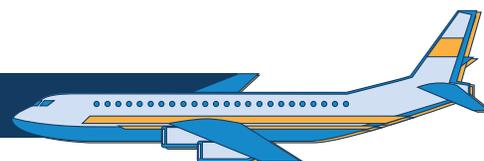
### Сухогрузные перевозки флотом Компании (млн т)



### Перевозки топлива танкером «Енисей» (тыс. т)



## Авиасообщение



**АО «Норильск Авиа»** обслуживает города и поселки Норильского и Таймырского Долгано-Ненецкого районов Красноярского края. «Норильск Авиа» обеспечивает вертолетные перевозки для производственной деятельности предприятий Компании, выполняет срочные санитарные полеты и спасательные операции, перевозит пассажиров на местных воздушных линиях.



**АО «АК «НордСтар»** – развивающийся авиационный проект, который существует с 2008 года. Парк авиакомпании состоит из 15 воздушных судов. В 2018 году, второй год подряд, компания успешно прошла международный аудит на соответствие стандартам эксплуатационной безопасности и была включена в реестр операторов IOSA (IATA Operational Safety Audit). 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. География полетов охватывает более 30 городов России и стран СНГ. В 2018 году авиакомпания успешно перевезла более 110 тыс. жителей Норильского промышленного района в период третьего этапа реконструкции аэропорта Норильск.

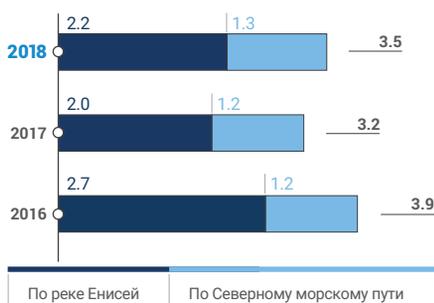


**Аэропорт** расположен в 36 км от г. Норильска. Он играет важную роль в обеспечении транспортной доступности региона и связывает север Красноярского края с другими регионами России. Авиасообщение не прерывалось даже в период реконструкции взлетно-посадочной полосы, завершившейся в 2018 году. Реконструкция осуществлялась в рамках государственно-частного партнерства, закрепленного соглашением между ПАО «ГМК «Норильский никель» и Федеральным агентством воздушного транспорта. Это уникальный проект в российской и международной практике, реализованный в установленные сроки и с высочайшим качеством. Новая полоса имеет габаритные размеры 2 821 × 45 м и соответствует всем сертификационным требованиям. Кроме того, были реконструированы две рулежные дорожки и часть бетонного покрытия гражданского перрона аэропорта.

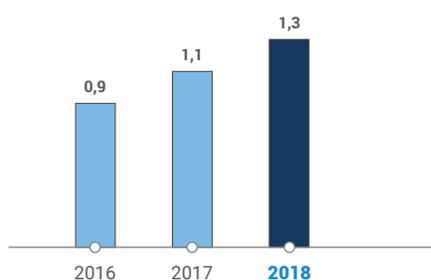


Транспортные филиалы и порты

**Водный грузооборот порта Дудинка (млн т)**



**Водный грузооборот терминала в Мурманске (млн т)**



**Заполярный транспортный филиал и порт Дудинка (ЗТФ)**

— основное производственное предприятие города-порта Дудинка. Это единственный в мире порт, ежегодно затопляемый во время половодья, при этом принимающий как морские, так и речные суда.

Поскольку порт расположен на Крайнем Севере, он работает сезонно. С ноября по май акватория порта, как и река Енисей, замерзает. В это время порт обрабатывает только морские суда при помощи ледоколов (для подвода судов к причалу и очистки причалов ото льда). В мае — июне порт тает, и прием судов прекращается. После прохождения ледохода и спада воды обработка судов возобновляется как на морских, так и на речных причалах.

Порт Дудинка — неотъемлемое звено технологической цепочки и ресурсного обеспечения Компании. Он осуществляет перевалку грузов на территории Норильского промышленного района и Таймырского полуострова, в том числе грузов для населения (за исключением скоропортящихся и почты). В летний период речные суда доставляют из Красноярска и Лесосибирска оборудование и необходимые для производства грузы (песок, круглый лес, клинкер и т. д.), а в Красноярск по реке отправляется сера. Весь год, в том числе зимой, из Дудинки морскими судами отправляются фанштейн для дальнейшей переработки на Кольской ГМК и металлопродукция.

Для осуществления портовых операций ЗТФ обладает собственным портовым флотом: ледоколом речного класса, буксирами, катерами, бункеровщиком, плавкраном. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду филиал внедряет программы,

направленные на снижение расхода топливных ресурсов и предотвращение загрязнения акватории рек Дудинка и Енисей, а также финансирует воспроизводство биоресурсов (выпуск мальков).

**Мурманский транспортный филиал (МТФ)**

расположен на территории порта г. Мурманска, не замерзающего круглый год. В марте 2017 года был введен в эксплуатацию причал № 2, благодаря чему проектный объем грузооборота филиала вырос до 1,5 млн тонн в год. В ходе реконструкции терминала был компенсирован ущерб, нанесенный биологическим ресурсам акватории проводимыми работами.

Основные функции МТФ — отправка готовой металлопродукции Компании из Мурманска в порты Европы, прием фанштейна из Дудинки и его отправка по железной дороге на Кольскую ГМК, отправка в Дудинку порожних контейнеров, оборудования, материалов. Помимо морских перевозок, Мурманский транспортный филиал осуществляет транспортно-экспедиционное обслуживание, перевалку и хранение грузов, железнодорожные перевозки на участке Мурманск — Мончегорск.

Судоходное подразделение МТФ соблюдает международные морские конвенции в части экологичности и безопасности плавания. Суды проходят регулярный регламентный ремонт и проверки состояния безопасности.

**Архангельский транспортный филиал**

расположен в г. Архангельске. Он используется для бесперебойной круглогодичной перевалки грузов «Норникеля» через морской порт Архангельск, который имеет удобную транспортную систему: авто-, авиа- и железнодорожное сообщение с другими регионами России и зарубежья.

### Красноярский транспортный филиал (КТФ)

координирует работу Красноярского и Лесосибирского портов и Енисейского речного пароходства.

Их работа отличается ярко выраженной сезонностью, поскольку река Енисей зимой замерзает. После прохождения ледохода через порты осуществляется перевалка в Дудинку грузов Группы: щебня, клинкера, оборудования, материалов, социально значимых грузов в рамках Северного завоза. При непосредственном участии КТФ проводятся мероприятия по сокращению потребления топливных ресурсов и исключению переработки комовой серы в черте г. Красноярск.

Большую часть перевозок по реке Енисей, как грузов Компании, так и сторонних, выполняет **АО «Енисейское речное пароходство» (АО «ЕРП»)**. Оно владеет значительным (более 500 судов) речным флотом, включающим как самоходные, так и несамоходные суда. Речные перевозки осуществляются по рекам Енисей, Ангара, Нижняя и Подкаменная Тунгуски, а также по самым крупным их притокам.

### АО «Красноярский речной порт»

— один из крупнейших речных портов Енисейского бассейна. Предприятие осуществляет перевалку грузов, следующих

в автомобильно-железнодорожно-водном сообщении, а также хранение и перевозку грузов на подъездных железнодорожных путях необщего пользования. Порт включает три производственных участка: Енисей, Злобино и Песчанку.

### АО «Лесосибирский порт»

работает в порту Лесосибирска, расположенном в 40 км ниже впадения Ангара в Енисей и ниже порогов (сложного для прохождения судов участка). Это позволяет гарантированно доставлять грузы Группы в случае маловодности Енисея и большой загрузки судов. Порт обладает следующими уникальными преимуществами:

- является единственным в бассейне Енисея специализированным участком по переработке взрывчатых веществ с возможностью хранения;
- работает круглый год (перевалка грузов в межнавигационный период с железнодорожного на автомобильный транспорт и с автомобильного транспорта на железнодорожный);
- доступ к Енисейскому тракту дает выход на федеральную трассу «Байкал» (М53);
- железнодорожная ветка на Ачинск связывает Лесосибирск с Транссибирской магистралью.

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. С 2018 года Быстринским транспортным филиалом организованы работы по содержанию железнодорожной инфраструктуры — 227-километрового участка железной дороги необщего пользования Нарын (Борзя) — Газимурский Завод, построенного в рамках государственно-частного партнерства.

Снижение общей суммы расходов по сравнению с 2017 годом связано с уменьшением расходов по строительству одного из причалов в Мурманском транспортном филиале. Основные работы на нем были проведены в 2016–2017 годах, а в марте 2017 года причал был введен в эксплуатацию.

Значительный рост прочих расходов в 2018 году связан с проведением регламентных ремонтов на четырех морских судах Мурманского транспортного филиала. В 2018 году Компания также провела регламентные ремонты судов и капитальные ремонты некоторых причалов, построила комплекс технических средств безопасности, модернизировала оборудование систем связи и внедрила контроль расхода топлива.

### Инвестиции в транспортно-логистические активы

Наименование расходов	2016		2017		2018	
	млн долл. США	млрд руб.	млн долл. США	млрд руб.	млн долл. США	млрд руб.
<b>ИТОГО</b>	<b>34,3</b>	<b>2,3</b>	<b>46,2</b>	<b>2,7</b>	<b>35,1</b>	<b>2,2</b>
Капитальное строительство	17,9	1,2	22,2	1,3	6,4	0,4
Приобретение оборудования	10,4	0,7	15,4	0,9	12,8	0,8
Прочие расходы	6,0	0,4	8,6	0,5	15,9	1,0

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## События 2018 года



«Норникель» вошел в топ-100 инновационных компаний мира в рейтинге Forbes, в котором Компания стала единственным представителем среди российских компаний.

«Норникель» получил награду XVI Национальной ежегодной премии «IT-ЛИДЕР – 2018» в номинации «Цветная металлургия» за внедрение системы радиосвязи и позиционирования персонала и техники на руднике «Заполярный».

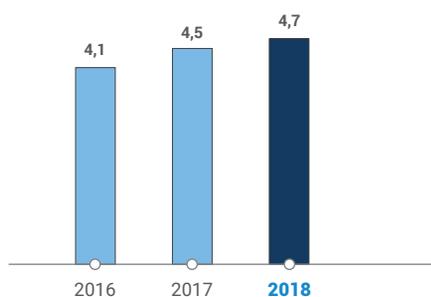


## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Научно-техническое развитие вносит существенный вклад в реализацию стратегических приоритетов «Норникеля» по снижению нагрузки на окружающую среду, повышению эффективности производственной деятельности, формированию заделов устойчивого развития Компании на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Основным исполнителем работ для «Норникеля» является входящий в Группу ООО «Институт «Гипроникель». Это один из крупнейших проектных и научно-исследовательских

институтов России в области технологии горных работ, обогащения, металлургии и переработки минерального сырья, выполняющий широкий комплекс работ по разработке и выпуску научно-технической продукции. В 2018 году основной объем научно-исследовательских работ был направлен на обеспечение результата научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ (НИОКР) и технико-экономических исследований (ТЭИ) актуализированного Стратегического плана развития Группы.

Объем финансирования НИОКР и ТЭИ<sup>1</sup> (млн долл. США)



<sup>1</sup> Без учета расходов на основные инвестиционные проекты.

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ

«Норникель» активно осваивает и применяет информационные и цифровые технологии для оптимизации производственных процессов. На базе Департамента информационных технологий в Компании с 2018 года действует цифровая лаборатория, в которой более чем из 130 идей в активной разработке находятся несколько десятков проектов. В 2018 году уже удалось реализовать ряд проектов, среди которых следующие: технология «цифровое зрение», позволяющая оперативно отследить замыкание катода и анода в электролизном цехе; «цифровой двойник» — технология,

которая позволяет оптимизировать доставку медного штейна от плавильных печей до конвертеров; идентификатор рудозасоряющих тел, который помогает избежать попадания ненужных элементов в дробильные комплексы обогатительных фабрик; автоматизированная система управления горными работами на Быстринском ГОКе, которая позволит контролировать работу горнотранспортного оборудования, а также собирать в онлайн-режиме всю информацию о технике, задействованной в процессе, — от расхода топлива до объемов перевезенного груза.

## События 2018 года



«Норникель» и фонд «Сколково» подписали соглашение о партнерстве. В рамках этого соглашения на территории центра «Сколково» будет размещена цифровая лаборатория «Норникеля». Лаборатория будет следить за появлением новых технологий, осуществлять сбор и анализ цифровых инициатив.

На обогатительной фабрике Кольской ГМК был реализован пилотный проект по контролю готовой продукции участка брикетирования (подготовка медно-никелевого концентрата к плавке) с применением искусственного интеллекта и машинного зрения.

В 2015 году была запущена программа «Технологический прорыв» – по автоматизации и цифровизации ключевых процессов на добывающих и перерабатывающих мощностях Компании. Программа позволит к 2020 году оцифровать и автоматизировать большинство процессов на добывающих и перерабатывающих мощностях «Норникеля».

В 2018 году «Норникель» и фонд «Сколково» подписали соглашение о партнерстве. В рамках этого соглашения на территории центра «Сколково» будет размещена цифровая лаборатория «Норникеля». Лаборатория будет следить за появлением новых технологий, осуществлять сбор и анализ цифровых инициатив.

### Искусственный интеллект и машинное зрение

На обогатительной фабрике Кольской ГМК в 2018 году был реализован пилотный проект по контролю готовой продукции участка брикетирования (подготовка медно-никелевого концентрата к плавке) с применением искусственного интеллекта и машинного зрения. Подобные технологические решения на Кольской ГМК были внедрены впервые. Машинное зрение — это одна из наиболее быстро развивающихся и востребованных областей применения искусственного интеллекта. Она сосредоточена на разработке технологий, которые позволяют получать изображения объектов реального мира, обрабатывать их, анализировать, а затем использовать полученные данные для решения. Машинное зрение включает в себя видеокамеру, установленную над конвейером готовой продукции, и три нейронные сети, которые на основании полученного видеосигнала способны распознавать материал, движущийся по транспортеру, и классифицировать его по качеству. Собранные сведения сначала попадают в базу данных, где проходят обработку, а затем в виде изображений, графиков и таблиц поступают руководству обогатительной фабрики практически в режиме реального времени. Информация помогает анализировать ход производственного процесса и оперативно контролировать соблюдение технологических режимов, а также влиять на характеристики выпускаемой продукции.

### Испытания промышленного экзоскелета

Несмотря на высокий уровень автоматизации, в горно-металлургической отрасли до сих пор остаются процессы с тяжелым физическим трудом, а экзоскелет может помочь снять нагрузку и повысить безопасность выполнения операций. С этой целью Компания провела конкурс

среди сотрудников в Заполярном филиале на участие в испытаниях промышленного экзоскелета. От конкурсантов требовалось описать собственную идею использования промышленного экзоскелета на его рабочем месте. В числе предложений были такие, как внедрение экзоскелета в процессы сортировки скраповых отходов и выгрузки катодного нарощенного осадка на третьей стадии регенерации. Победители конкурса стали первыми испытателями цифровых технологий в истории Норильска и смогли провести тестовое испытание промышленного экзоскелета в Юго-Западном государственном университете в Курске в марте 2019 года.

### Автоматизация на рудниках

«Норникель» внедрил систему радиосвязи и позиционирования персонала и техники на многих рудниках. Установленный комплекс автоматизации предусматривает считывание индивидуальных меток сотрудников и самоходной техники и обеспечивает беспроводную связь с каждым рабочим по персональному телефону. Комплекс также включает автоматизированную систему «антинаезд» — оповещение водителя транспорта о нахождении рядом людей или техники. Информация о местоположении персонала и техники в руднике выводится на экран диспетчера, что помогает оперативно организовать и контролировать действия персонала при нештатных ситуациях.

# ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (MD&A)

## КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ 2018 ГОДА

# 2018

год

**Консолидированная выручка увеличилась на 28%** год к году — до 11,7 млрд долл. США, за счет более высоких цен на металлы, роста объемов производства меди, а также продажи палладия из ранее накопленных запасов.

**Показатель EBITDA увеличился на 56%** год к году — до 6,2 млрд долл. США, благодаря росту выручки, началу работы Быстринского ГОКа, а также снижению операционных затрат за счет реализации программы по повышению операционной эффективности.

**Рентабельность EBITDA составила 53%**, что является одним из самых высоких показателей среди глобальных диверсифицированных горно-металлургических компаний.

**Объем капитальных вложений сократился на 22%** — до 1,6 млрд долл. США, что обусловлено прежде всего завершением строительства Быстринского ГОКа и программы производственной реконфигурации, а также корректировкой сроков реализации ряда инвестиционных проектов.

**Чистый оборотный капитал сократился на 1,3 млрд долл. США** — до 0,9 млрд долл. США, за счет сокращения запасов палладия и мероприятий по оптимизации структуры капитала.

**Свободный денежный поток увеличился до 4,9 млрд долл. США.**

**Соотношение чистого долга к показателю EBITDA по состоянию на конец года снизилось до 1,1x.**

Благодаря мероприятиям по оптимизации долгового портфеля **денежные выплаты по процентам, несмотря на рост рыночных процентных ставок, сократились на 14%** — до 551 млн долл. США.

В октябре «Норникель» **выплатил промежуточные дивиденды за первое полугодие 2018 года в размере 776 руб. на одну обыкновенную акцию** (около 11,65 долл. США на акцию) на общую сумму около 1,8 млрд долл. США.

В январе **международное рейтинговое агентство Moody's повысило кредитный рейтинг «Норникеля» до инвестиционного уровня «Ваа3» и улучшило прогноз по рейтингу со «стабильного» на «позитивный».** Все три международных рейтинговых агентства — Moody's, S&P Global и Fitch — оценивают кредитный рейтинг Компании на инвестиционном уровне.

## События после отчетной даты

**12 февраля 2019 года рейтинговое агентство Moody's повысило кредитный рейтинг «Норникеля» до уровня «Ваа2» с прогнозом «стабильный»** вслед за повышением уровня суверенного потолка по долгу в иностранной валюте до аналогичного уровня «Ваа2» и повышением суверенного рейтинга России до инвестиционного уровня «Ваа3» с прогнозом «стабильный».

**Основные ключевые показатели (млн долл. США, если не указано иное)**

Показатель	2017	2018	Изменение, %
Выручка	9 146	11 670	28
ЕБИТДА <sup>1</sup>	3 995	6 231	56
Рентабельность ЕБИТДА	44%	53%	9 п. п.
Чистая прибыль	2 123	3 059	44
Капитальные затраты	2 002	1 553	-22
Свободный денежный поток <sup>2</sup>	-173	4 931	н. п.
Чистый оборотный капитал <sup>2</sup>	2 149	867	-60
Чистый долг <sup>2</sup>	8 201	7 051	-14
Нормализованный чистый долг для цели расчета дивидендов <sup>3</sup>	7 495	5 160	-31
Чистый долг / 12 мес. ЕБИТДА	2,1x	1,1x	-1,0x
Чистый долг / 12 мес. ЕБИТДА для целей расчета дивидендов	1,9x	0,8x	-1,1x
Выплаченные дивиденды на акцию, долл. США <sup>4</sup>	18,8	21,3	13

<sup>1</sup> Показатель не МСФО, расчет приведен далее по тексту.

<sup>2</sup> Показатель не МСФО, расчет приведен в публикуемом одновременно с отчетностью МСФО аналитическом документе – Data book.

<sup>3</sup> Нормализован на сумму промежуточных дивидендов и депозитов со сроком погашения свыше 90 дней.

<sup>4</sup> В течение отчетного периода.

**Ключевые показатели по сегментам<sup>1</sup> (млн долл. США, если не указано иное)**

Показатель	2017	2018	Изменение, %
<b>Консолидированная выручка</b>	<b>9 146</b>	<b>11 670</b>	<b>28</b>
Группа ГМК	7 447	9 742	31
Группа КГМК	897	911	2
NN Harjavalta	840	1 026	22
ГРК Быстринское	15	8	-47
Прочие добывающие	128	108	-16
Прочие неметаллургические	1 286	1 514	18
Исключено	-1 467	-1 639	12
<b>Консолидированная ЕБИТДА</b>	<b>3 995</b>	<b>6 231</b>	<b>56</b>
Группа ГМК	4 559	6 602	45
Группа КГМК	182	190	4
NN Harjavalta	61	71	16
ГРК Быстринское	-65	96	н. п.
Прочие добывающие	-3	-6	100
Прочие неметаллургические	18	50	3x
Исключено	-34	-13	-62
Нераспределенные	-723	-759	5
<b>Рентабельность ЕБИТДА, %</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>9 п. п.</b>
Группа ГМК	61	68	7 п. п.
Группа КГМК	20	21	1 п. п.
NN Harjavalta	7	7	0 п. п.
ГРК Быстринское	н. п.	н. п.	н. п.
Прочие добывающие	-2	-6	-4 п. п.
Прочие неметаллургические	1	3	2 п. п.

<sup>1</sup> Определение сегментов приведено в консолидированной финансовой отчетности.

**9 742** млн долл. США

выручка сегмента «Группа ГМК»

В 2018 году выручка сегмента «Группа ГМК» выросла на 31% и составила 9 742 млн долл. США. Основной причиной изменения стал рост цен реализации металлов и эффект от продажи палладия, накопленного в 2017 году, а также увеличение объемов производства меди.

Показатель EBITDA сегмента «ГРК «Быстринское» составил 96 млн долл. США благодаря началу реализации продукции, полученной в процессе пусконаладочных работ. В 2018 году EBITDA «ГРК «Быстринское» включала в себя финансовый результат от межсегментных операций по продаже концентратов.

**911** млн долл. США

выручка сегмента «Группа КГМК»

Выручка сегмента «Группа КГМК» увеличилась на 2% до 911 млн долл. США. Рост выручки от реализации металлов был практически полностью компенсирован более низкой выручкой от толлинга сырья Заполярного филиала вследствие ослабления курса рубля.

Показатель EBITDA сегмента «Прочие неметаллургические» увеличился на 32 млн долл. США и составил 50 млн долл. США.

**1 026** млн долл. США

выручка предприятия NN Harjavalta

Выручка предприятия NN Harjavalta выросла на 22% до 1 026 млн долл. США, преимущественно в связи с ростом цен на металлы.

Показатель EBITDA сегмента «Нераспределенные» снизился на 5% и составил отрицательные 759 млн долл. США. Рост коммерческих и административных расходов был частично компенсирован снижением разовых социальных расходов.

**8** млн долл. США

выручка сегмента «ГРК Быстринское»

Доходы от реализации готовой продукции «ГРК Быстринское», полученной в процессе пусконаладочных работ, представлены в статье «Прочие операционные доходы и расходы, нетто».

**6 602** млн долл. США

EBITDA сегмента «Группа ГМК»

Выручка сегмента «Прочие добывающие» снизилась на 16% и составила 108 млн долл. США, в первую очередь из-за снижения объемов производства на активе Nkomati, что было частично компенсировано ростом цен на металлы.

**190** млн долл. США

EBITDA сегмента «Группа КГМК»

Выручка сегмента «Прочие неметаллургические» составила 1 514 млн долл. США, увеличившись на 18%, в первую очередь за счет роста объемов операций Палладиевого фонда.

**71** млн долл. США

EBITDA NN Harjavalta

В 2018 году показатель EBITDA Группы ГМК увеличился на 45% и составил 6 602 млн долл. США. Основной причиной изменения стал рост выручки, что было подкреплено ослаблением курса рубля.

**96** млн долл. США

EBITDA сегмента «ГРК Быстринское»

Показатель EBITDA сегмента «Группа КГМК» увеличился на 4% до 190 млн долл. США, преимущественно в связи с ростом выручки и снижением денежных операционных расходов вследствие ослабления курса рубля.

Показатель EBITDA предприятия NN Harjavalta увеличился на 10 млн долл. США и составил 71 млн долл. США, преимущественно в связи с ростом выручки.

## Объемы продаж и выручка

Показатель	2017	2018	Изменение, %
<b>Продажи металлов</b>			
<b>ВСЯ ГРУППА</b>			
<b>Никель, тыс. т<sup>1</sup></b>	<b>216</b>	<b>217</b>	<b>0</b>
Из собственного российского сырья	206	208	1
Из стороннего сырья	9	2	-78
В полупродуктах <sup>2</sup>	1	7	7x
<b>Медь, тыс. т<sup>1,2</sup></b>	<b>386</b>	<b>455</b>	<b>18</b>
Из собственного российского сырья	365	431	18
Из стороннего сырья	3	-	-100
В полупродуктах <sup>2</sup>	18	24	33
<b>Палладий, тыс. тр. ун.<sup>1</sup></b>	<b>2 450</b>	<b>2 974</b>	<b>21</b>
Из собственного российского сырья	2 353	2 913	24
Из стороннего сырья	52	-	-100
В полупродуктах <sup>2</sup>	45	61	36
<b>Платина, тыс. тр. ун.<sup>1</sup></b>	<b>667</b>	<b>668</b>	<b>0</b>
Из собственного российского сырья	639	657	3
Из стороннего сырья	18	-	-100
В полупродуктах <sup>2</sup>	10	11	10
<b>Средняя цена реализации рафинированных металлов, произведенных Группой</b>			
Никель, долл. США / т	10 704	13 531	26
Медь, долл. США / т	6 202	6 566	6
Палладий, долл. США / тр. ун.	858	1 025	19
Платина, долл. США / тр. ун.	949	877	-8
<b>Выручка<sup>3</sup> (млн долл. США)</b>			
<b>Никель</b>	<b>2 416</b>	<b>3 013</b>	<b>25</b>
В том числе в полупродуктах	113	175	55
<b>Медь</b>	<b>2 422</b>	<b>2 977</b>	<b>23</b>
В том числе в полупродуктах	141	144	2
<b>Палладий</b>	<b>2 434</b>	<b>3 674</b>	<b>51</b>
В том числе в полупродуктах	87	98	13
<b>Платина</b>	<b>654</b>	<b>596</b>	<b>-9</b>
В том числе в полупродуктах	31	20	-35
<b>Прочие металлы</b>	<b>489</b>	<b>702</b>	<b>44</b>
В том числе в полупродуктах	52	55	6
<b>Выручка от реализации металлов</b>	<b>8 415</b>	<b>10 962</b>	<b>30</b>
<b>Выручка от прочей реализации</b>	<b>731</b>	<b>708</b>	<b>-3</b>
<b>ИТОГО ВЫРУЧКА</b>	<b>9 146</b>	<b>11 670</b>	<b>28</b>

<sup>1</sup> Вся информация представлена на основании 100%-ного владения дочерними компаниями без учета металла и полупродуктов, купленных у третьих сторон и Nkomati.

<sup>2</sup> Не включает готовую продукцию производства ООО «ГРК «Быстринское».

<sup>3</sup> Объемы приведены в пересчете на содержание металла в полупродукте.

<sup>4</sup> Включает металл и полупродукты, купленные у третьих лиц и Nkomati.

## ВЫРУЧКА

### Никель

**Доля никеля в структуре выручки от реализации металлов составила в 2018 году 27%** (против 29% в 2017 году). Сниже-

ние на 2 п. п. произошло в результате роста физических объемов реализации меди и палладия, что было частично компенсировано более высоким ростом цены на никель по сравнению с другими металлами.

**В 2018 году выручка от продажи никеля увеличилась по сравнению с 2017 годом на 25%** (+597 млн долл. США) —

до 3 013 млн долл. США, в первую очередь за счет роста цен реализации никеля.

**Средняя цена реализации рафинированного никеля увеличилась на 26%** и составила 13 531 долл. США / т, против 10 704 долл. США / т в 2017 году.

**Физический объем реализации рафинированного никеля,**

произведенного Компанией из собственного российского сырья, **в 2018 году увеличился на 1%** (+2 тыс. тонн) до 208 тыс. тонн.

Объем продаж рафинированного никеля, произведенного из стороннего сырья, снизился на 78% до 2 тыс. тонн. Снижение связано с сокращением переработки стороннего сырья на NN Harjavalta.

**Выручка от реализации никеля в полупродуктах в 2018 году увеличилась на 55%** до 175 млн долл. США,

в первую очередь за счет увеличения объема реализации полупродуктов.

### Медь

**В 2018 году выручка от реализации меди составила 27%** в структуре

выручки от продажи металлов, увеличившись на 23% (+555 млн долл. США) до 2 977 млн долл. США, в первую очередь за счет увеличения физических объемов реализации (+435 млн долл. США) и роста цены реализации меди (+120 млн долл. США).

**Средняя цена реализации рафинированной меди выросла на 6%** с 6 202 долл. США / т в 2017 году до 6 566 долл. США / т в 2018 году.

**Физический объем реализации рафинированной меди,** произведенной из собственного российского сырья (без учета меди в концентрате, произведенной на Быстринском ГОКе), **увеличился в отчетном**

**периоде на 18%** (+66 тыс. тонн) до 431 тыс. тонн. Увеличение объемов реализации связано с ростом реализации меди, произведенной из концентрата, приобретенного у ГК «Ростех».

Реализация рафинированной меди, произведенной из стороннего сырья, полностью прекратилась, уменьшившись на 3 тыс. тонн.

**Выручка от реализации меди в полупродуктах в 2018 году незначительно увеличилась, на 2%** до 144 млн долл. США.

### Палладий

В 2018 году палладий остался основным источником выручки Компании, при этом **его доля в структуре выручки от реализации металлов увеличилась на 5 п. п.** и составила 34%.

**Выручка от продаж палладия выросла на 51%** (+1 240 млн долл. США)

до 3 674 млн долл. США, благодаря росту физических объемов реализации (+526 млн долл. США) и более высоким ценам (+406 млн долл. США).

**Средняя цена реализации рафинированного палладия увеличилась в 2018 году на 19%** и составила 1 025 долл. США / тр. унцию против 858 долл. США / тр. унцию в 2017 году.

**Физический объем реализации рафинированного палладия,** произведенного Компанией из собственного российского сырья, в 2018 году **увеличился на 24%** (+560 тыс. тр. унций)

до 2 913 тыс. тр. унций. Рост объемов

продаж был вызван продажей в 2018 году запаса собственного металла, накопленного в Палладиевом фонде в 2017 году.

Реализация рафинированного палладия, произведенного из стороннего сырья, полностью прекратилась в связи с отказом в 2018 году от переработки низкорентабельного сырья третьих лиц.

**Выручка от реализации палладия в полупродуктах в 2018 году увеличилась на 13%** и составила 98 млн долл. США.

Кроме того, в 2018 году был реализован палладий, приобретаемый на рынке с целью обеспечения контрактных обязательств, на сумму 593 млн долл. США, против 285 млн долл. США в 2017 году.

### Платина

**В 2018 году выручка от реализации платины снизилась на 9%** (–58 млн долл. США) до 596 млн долл. США, составив 5% в выручке от реализации металлов Группы, вследствие снижения цен реализации (–51 млн долл. США) и уменьшения физических объемов продаж (–7 млн долл. США).

**Физический объем реализации рафинированной платины,** произведенной из собственного российского сырья, в 2018 году **увеличился на 3%** (+18 тыс. тр. унций) до 657 тыс. тр. унций.

**Выручка от реализации платины в полупродуктах в 2018 году снизилась на 35%**

до 20 млн долл. США, в первую очередь за счет снижения реализации покупных полупродуктов.

### Прочие металлы

**Выручка от реализации прочих металлов в 2018 году увеличилась на 44%** (+213 млн долл. США) до 702 млн долл. США, преимущественно в связи с ростом выручки от продаж кобальта (+91%), родия (+84%) и золота (+11%).

## ВЫРУЧКА ОТ ПРОЧЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ

В 2018 году выручка от прочей реализации составила 708 млн долл. США, что на 3% меньше, чем в 2017 году. Снижение выручки от прочей реализации за счет ослабления рубля составило 47 млн долл. США. Рост выручки в абсолютном выражении был обусловлен преимущественно ростом цен на топливо и газовый конденсат, а также увеличением объемов услуг, предоставленных транспортными дочерними предприятиями Группы третьим лицам.

### Выручка от прочей реализации (млн долл. США)

Показатель	2017	2018	Изменение, %
Авиатранспорт	256	257	0
Топливо-энергетический комплекс	175	178	2
Водный транспорт	65	56	-14
Норильское торгово-производственное объединение (НТПО)	40	38	-5
Санаторий «Заполярье»	18	17	-6
Прочие компании	177	162	-8
<b>ИТОГО</b>	<b>731</b>	<b>708</b>	<b>-3</b>

## СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ

### Себестоимость реализованных металлов

Себестоимость реализованных металлов в 2018 году увеличилась на 14% (+568 млн долл. США) и составила 4 536 млн долл. США, при этом:

- денежные операционные расходы снизились на 2% (-81 млн долл. США);
- амортизационные отчисления увеличились на 4% (+23 млн долл. США);
- сравнительный эффект изменения запасов металлопродукции по сравнению с 2017 годом, в первую очередь вследствие продаж ранее накопленного палладия, привел к росту себестоимости реализации на 626 млн долл. США.

### Денежные операционные расходы

Денежные операционные расходы в 2018 году снизились на 2% (-81 млн долл. США) и составили 3 774 млн долл. США.

Положительный эффект от ослабления курса рубля составил 200 млн долл. США, что было частично компенсировано инфляционным ростом денежных операционных расходов (+104 млн долл. США).

Увеличение объемов вовлечения в производство медного концентрата, приобретенного у ГК «Ростех»

(+193 млн долл. США), было частично компенсировано снижением объемов закупок металлов для перепродажи (-100 млн долл. США) и эффектом снижения численности производственного персонала (-58 млн долл. США) в рамках реализации программы повышения эффективности и оптимизации издержек на 2018–2020 годы.

### Денежные операционные расходы (млн долл. США)

Показатель	2017	2018	Изменение, %
Расходы на персонал	1 392	1 311	-6
Материалы и запчасти	732	727	-1
Расходы на приобретение сырья и полупродуктов	297	436	47
Расходы на приобретение рафинированных металлов для перепродажи	530	430	-19
Налог на добычу полезных ископаемых и иные обязательные платежи	221	212	-4
Расходы на оплату услуг сторонних организаций	242	200	-17
Электричество и теплоснабжение	143	143	0
Топливо	81	87	7
Транспортные расходы	65	70	8
Прочие	152	158	4
<b>Денежные операционные расходы</b>	<b>3 855</b>	<b>3 774</b>	<b>-2</b>
Износ и амортизация	630	653	4
Уменьшение / (увеличение) запасов металлопродукции	-517	109	н. п.
<b>ИТОГО СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННЫХ МЕТАЛЛОВ</b>	<b>3 968</b>	<b>4 536</b>	<b>14</b>

### Расходы на персонал

В 2018 году расходы на персонал снизились на 6% (–81 млн долл. США) и составили **1 311 млн долл. США**, что соответствует 35% в общей структуре денежных операционных затрат Компании.

Основные факторы изменения:

- –89 млн долл. США — снижение расходов из-за ослабления курса рубля;
- –58 млн долл. США — эффект снижения численности персонала в рамках реализации программы повышения эффективности и оптимизации издержек на 2018–2020 годы;
- +66 млн долл. США — рост расходов на персонал, связанный в первую очередь с индексацией рублевой заработной платы в соответствии с коллективным договором.

### Расходы на приобретение сырья и полупродуктов

Расходы на приобретение сырья и полупродуктов в 2018 году увеличились на 47% (+139 млн долл. США) и составили **436 млн долл. США**.

Основные факторы изменения:

- +193 млн долл. США — увеличение расходов в связи с вовлечением в производство медного концентрата, приобретенного у Государственной корпорации «Ростех»;
- –24 млн долл. США — снижение расходов вследствие уменьшения объема приобретения полуфабрикатов Nkomati;
- –23 млн долл. США — уменьшение расходов вследствие снижения объемов переработки полупродуктов на NN Harjavalta, закупаемого у третьих сторон.

### Расходы на приобретение металлов для перепродажи

Расходы на приобретение металлов для перепродажи в 2018 году снизились на 19% (–100 млн долл. США) и составили **430 млн долл. США** вследствие уменьшения закупок в Палладиевый фонд.

### Материалы и запасные части

Расходы на материалы и запасные части в 2018 году снизились на 1% (–5 млн долл. США) — до **727 млн долл. США**.

Основные факторы изменения:

- –48 млн долл. США — положительный эффект от ослабления курса рубля;
- +32 млн долл. США — инфляционный рост затрат на материалы и запчасти;
- +14 млн долл. США — рост вовлечения технологических материалов, частично компенсированный снижением расходов на ремонты.

### Расходы на оплату услуг сторонних организаций

В 2018 году расходы на оплату услуг сторонних организаций снизились на 17% (–42 млн долл. США) и составили **200 млн долл. США**.

Основные факторы изменения:

- –15 млн долл. США — положительный эффект ослабления курса рубля;
- –27 млн долл. США — снижение расходов на ремонты и подъем концентратов.

### Налог на добычу полезных ископаемых и иные обязательные платежи

Расходы по налогу на добычу полезных ископаемых и иные обязательные платежи в 2018 году снизились на 4% (–9 млн долл. США) — до **212 млн долл. США**, в первую очередь за счет ослабления курса рубля.

### Электричество и теплоснабжение

В 2018 году расходы на приобретение энергии не изменились и составили **143 млн долл. США**. Положительный эффект от ослабления курса рубля был частично компенсирован ростом тарифов на электроэнергию.

### Топливо

Расходы на топливо в 2018 году увеличились на 7% (+6 млн долл. США) и составили **87 млн долл. США**.

Основные факторы изменения:

- –5 млн долл. США — положительный эффект ослабления курса рубля;
- +11 млн долл. США — увеличение расходов из-за роста цен на нефтепродукты.

### Транспортные расходы

В 2018 году транспортные расходы увеличились на 8% (+5 млн долл. США) и составили **70 млн долл. США**.

Основные факторы изменения:

- –4 млн долл. США — положительный эффект ослабления курса рубля;
- +7 млн долл. США — рост транспортных услуг, оказанных сторонними компаниями, в том числе за счет передачи транспортных функций Кольской ГМК на аутсорсинг, а также вследствие роста объема производства металлов..

### Прочие

Сумма прочих расходов в 2018 году увеличилась на 4% (+6 млн долл. США) и составила **158 млн долл. США**.

### Износ и амортизация

В 2018 году расходы по статье «Износ и амортизация» увеличились на 4% (+23 млн долл. США) и составили **653 млн долл. США**.

Положительный эффект ослабления курса рубля составил –37 млн долл. США.

При этом увеличение амортизационных отчислений в абсолютном выражении составило 60 млн долл. США, в первую очередь за счет ввода в эксплуатацию объектов капитального строительства и завершения программы реконструкции производства на российских предприятиях Группы во второй половине 2017 года.

### Уменьшение / (увеличение) запасов металлопродукции

Сравнительный эффект изменения запасов металлопродукции в 2018 году

по сравнению с 2017 годом составил **626 млн долл. США**, что привело к соответствующему росту себестоимости реализации.

Основные факторы изменения:

- +510 млн долл. США — сравнительный эффект изменения готовой продукции, главным образом обусловленный продажами палладия, накопленного в 2017 году;

- +116 млн долл. США — сравнительный эффект роста себестоимости за счет меньших темпов накопления незавершенного производства в 2018 году по сравнению с 2017 годом.

#### Себестоимость прочей реализации

В 2018 году себестоимость прочей реализации уменьшилась на 10 млн долл. США и составила 622 млн долл. США.

Снижение себестоимости прочей реализации вследствие ослабления курса рубля составило 41 млн долл. США.

Рост себестоимости прочей реализации в абсолютном выражении на 31 млн долл. США в первую очередь связан с инфляционным ростом цен, увеличением объемов предоставляемых транспортных услуг, а также с индексацией рублевой заработной платы и ростом прочих услуг.

#### Коммерческие расходы (млн долл. США)

Статья расходов	2017	2018	Изменение, %
Транспортные расходы	38	39	3
Расходы на маркетинг	14	31	2x
Расходы на персонал	13	14	8
Прочие	10	8	-20
<b>ИТОГО</b>	<b>75</b>	<b>92</b>	<b>23</b>

Коммерческие расходы увеличились на 23% (или на +17 млн долл. США) **до 92 млн долл. США**.

Основным фактором роста стало увеличение расходов на маркетинг (+17 млн долл. США), включающих спонсорскую поддержку различных спортивных мероприятий.

#### Общие и административные расходы (млн долл. США)

Статья расходов	2017	2018	Изменение, %
Расходы на персонал	478	541	13
Налоги за исключением налога на добычу полезных ископаемых и налога на прибыль	79	103	30
Расходы на оплату услуг сторонних организаций	97	93	-4
Износ и амортизация	32	38	19
Аренда	25	23	-8
Транспортные расходы	8	9	13
Прочие	40	52	30
<b>ИТОГО</b>	<b>759</b>	<b>859</b>	<b>13</b>

В 2018 году общие и административные расходы выросли на 13% (+100 млн долл. США) — до 859 млн долл. США. Положительный эффект ослабления курса рубля составил -50 млн долл. США.

Основные факторы изменения:

- +95 млн долл. США — увеличение расходов на персонал, в первую очередь в связи с разовыми выплатами менеджменту, связанными с успешной реализацией ряда ключевых проектов, изменениями в составе Правления, а также в связи с индексацией заработной платы;

- +29 млн долл. США — увеличение налога на имущество, связанное с изменениями в налоговом законодательстве в 2018 году, а также в связи с вводом в эксплуатацию объектов основных средств в Заполярном филиале Компании и на ООО «ГРК «Быстринское».

**Прочие операционные доходы и расходы (млн долл. США)**

Статья доходов/расходов	2017	2018	Изменение, %
Расходы социального характера	303	207	-32
Изменение резерва под обесценение малооборотных и неликвидных материалов	11	15	36
Изменение резерва под ожидаемые кредитные убытки	19	6	-68
Доход, полученный в процессе пусконаладочных работ, нетто	-	-106	-100
Прочие, нетто	29	-27	н. п.
<b>ИТОГО</b>	<b>362</b>	<b>95</b>	<b>-74</b>

**95** млн долл. США

прочие операционные расходы в 2018 году

В 2018 году прочие операционные расходы уменьшились на 267 млн долл. США до 95 млн долл. США.

Основные факторы снижения:

- сокращение расходов социального характера на 96 млн долл. США в первую

очередь за счет уменьшения расходов на разовые социальные проекты;

- отражение в 2018 году нетто дохода от реализации продукции, полученной в процессе пусконаладочных работ на ООО «ГРК «Быстринское» (-106 млн долл. США).

**Финансовые расходы (млн долл. США)**

Статья расходов	2017	2018	Изменение, %
Расходы по процентам, начисляемым за пользование заемными средствами, за вычетом капитализированных процентов	386	384	-1
Амортизация дисконта по резервам и кредиторской задолженности	133	100	-25
Изменения справедливой стоимости по договорам валютно-процентного свопа	-	51	100
Изменения справедливой стоимости долгосрочных обязательств	-	46	100
Прочие, нетто	16	-1	н. п.
<b>ИТОГО</b>	<b>535</b>	<b>580</b>	<b>8</b>

**580** млн долл. США

финансовые расходы в 2018 году

Увеличение финансовых расходов в 2018 году на 8% — до 580 млн долл. США — связано с изменением справедливой стоимости заключенных в отчетном периоде деривативных инструментов, а именно валютно-процентных свопов, а также с изменением справедливой стоимости долгосрочных обязательств. При этом расходы по процентам, начисляемым за пользование заемными средствами, за вычетом капитализированных процентов, незначительно снизились.

В 2018 году Компании удалось сохранить среднюю стоимость кредитного портфеля на уровне 2017 года, несмотря на рост базовых процентных ставок (LIBOR) в отчетном периоде, за счет работы по оптимизации кредитного портфеля, включавшей в себя:

- рефинансирование части относительно дорогих двусторонних кредитных линий за счет средств пятилетнего синдицированного кредита в размере 2,5 млрд долл. США, привлеченного в конце 2017 года по ставке LIBOR 1M +1,50% годовых;
- снижение эффективной процентной ставки по ряду действующих кредитных линий на общую сумму 755 млн долл. США;
- досрочное погашение в августе 2018 года относительно дорогого проектного финансирования ООО «ГРК «Быстринское».

### Налог на прибыль

В 2018 году по сравнению с 2017 годом расходы по налогу на прибыль увеличились на 17% до 843 млн долл. США, преимущественно за счет увеличения налогооблагаемой прибыли, что было частично компенсировано ослаблением курса рубля в 2018 году.

Эффективная ставка налога на прибыль в 2018 году составила 21,6%, что выше законодательно установленной ставки 20%. Превышение сложилось в первую очередь в результате признания расходов социального характера, не принимаемых для целей налогообложения.

### Налог на прибыль (млн долл. США)

Показатель	2017	2018	Изменение, %
Текущий налог на прибыль	686	812	18
Расходы по отложенному налогу на прибыль	35	31	-11
<b>ИТОГО</b>	<b>721</b>	<b>843</b>	<b>17</b>

### Текущий налог на прибыль по странам присутствия (млн долл. США)

Страна присутствия	2017	2018	Изменение, %
Россия	672	789	17
Финляндия	8	11	38
Прочие страны	6	12	100
<b>ВСЕГО</b>	<b>686</b>	<b>812</b>	<b>18</b>

### ЕБИТДА (млн долл. США)

Показатель	2017	2018	Изменение, %
<b>Операционная прибыль</b>	<b>3 123</b>	<b>5 416</b>	<b>73</b>
Износ и амортизация	645	765	19
Убыток от обесценения нефинансовых активов	227	50	-78
<b>ЕБИТДА</b>	<b>3 995</b>	<b>6 231</b>	<b>56</b>
<b>Рентабельность по ЕБИТДА, %</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>9 п. п.</b>

ЕБИТДА в 2018 году увеличилась на 56% (+ 2 236 млн долл. США) до 6 231 млн долл. США, при этом рентабельность ЕБИТДА составила 53% (по сравнению с 44% в 2017 году).

Изменение было обусловлено увеличением выручки от продаж металлов, снижением разовых социальных расходов, а также ослаблением курса рубля.

### Чистая прибыль, скорректированная на размер неденежных списаний и курсовых разниц (млн долл. США)

Показатель	2017	2018	Изменение, %
<b>Прибыль за год</b>	<b>2 123</b>	<b>3 059</b>	<b>44</b>
Убыток от обесценения нефинансовых активов	227	50	-78
Отрицательные / (положительные) курсовые разницы, нетто	-159	1 029	н. п.
Прибыль от выбытия дочерних компаний	-20	-	100
<b>Чистая прибыль, скорректированная на размер неденежных операций и курсовых разниц</b>	<b>2 171</b>	<b>4 138</b>	<b>91</b>

**Отчет о движении денежных средств (млн долл. США)**

Показатель	2017	2018	Изменение, %
<b>Денежные средства, полученные от операционной деятельности, до изменения оборотного капитала и налога на прибыль</b>	<b>4 103</b>	<b>6 339</b>	<b>54</b>
Изменения в оборотном капитале	-1 670	941	н. п.
Налог на прибыль уплаченный	-670	-787	17
<b>Денежные средства, полученные от операционной деятельности, нетто</b>	<b>1 763</b>	<b>6 493</b>	<b>4x</b>
Капитальные вложения	-2 002	-1 553	-22
Прочая инвестиционная деятельность	66	-9	н. п.
<b>Денежные средства, направленные на инвестиционную деятельность, нетто</b>	<b>-1 936</b>	<b>-1 562</b>	<b>-19</b>
<b>Свободный денежный поток</b>	<b>-173</b>	<b>4 931</b>	<b>н. п.</b>
Проценты уплаченные	-642	-551	-14
Прочая финансовая деятельность	-1 595	-3 753	2x
<b>Денежные средства, направленные на финансовую деятельность, нетто</b>	<b>-2 237</b>	<b>-4 304</b>	<b>92</b>
Эффект от курсовых разниц на остатки денежных средств и их эквивалентов	-63	-91	44
<b>Увеличение / (уменьшение) денежных средств и их эквивалентов, нетто</b>	<b>-2 473</b>	<b>536</b>	<b>н. п.</b>

**Зависимость изменения оборотного капитала в балансе с эффектом в отчете о движении денежных средств (млн долл. США)**

Показатель	2017	2018
<b>Изменение чистого оборотного капитала в балансе</b>	<b>-1 694</b>	<b>1 282</b>
Курсовые разницы	115	-277
Изменение задолженности по налогу на прибыль	-7	-5
Прочие изменения, включая резервы	-84	-59
<b>Изменение чистого оборотного капитала в ОДДС</b>	<b>-1 670</b>	<b>941</b>

**Капитальные вложения по основным объектам инвестиций (млн долл. США)**

Объект инвестиций	2017	2018	Изменение, %
Заполярный филиал	860	696	-19
Рудник «Скалистый»	216	218	1
Рудник «Таймырский»	93	71	-24
Рудник «Комсомольский»	18	44	2x
Рудник «Октябрьский»	69	40	-42
Талнахская обогатительная фабрика	89	29	-67
Серный проект	37	36	-3
Прочие проекты	338	258	-24
Кольская ГМК	228	292	28
Читинский медный проект (Быстринский ГОК)	449	168	-63
Прочие производственные проекты	453	386	-15
Прочие непроизводственные проекты	12	11	-8
<b>ИТОГО</b>	<b>2 002</b>	<b>1 553</b>	<b>-22</b>

В 2018 году свободный денежный поток увеличился до 4,9 млрд долл. США, в первую очередь вследствие увеличения денежных средств, полученных от операционной деятельности, а также снижения капитальных вложений.

Денежный поток от операционной деятельности за 2018 год увеличился в четыре раза до 6,5 млрд долл. США. Основными факторами роста стали увеличение показателя EBITDA и сокращение оборотного капитала в 2018 году (против роста в 2017 году).

Благодаря мероприятиям по оптимизации долгового портфеля проценты уплаченные снизились на 14% до 551 млн долл. США.

В 2018 году капитальные затраты снизились на 22% и составили 1,6 млрд долл. США, преимущественно в связи с завершением реализации проекта по реконструкции Талнахской обогатительной фабрики, Читинского проекта и проектов добычи и обустройства Пеляткинского газоконденсатного месторождения.

### Управление задолженностью и ликвидностью (млн долл. США)

Показатель	На 31.12.2017	На 31.12.2018	Изменение	
			млн долл. США	%
Долгосрочный	8 236	8 224	-12	0
Краткосрочный	817	215	-602	-74
<b>Общий долг</b>	<b>9 053</b>	<b>8 439</b>	<b>-614</b>	<b>-7</b>
Денежные средства и эквиваленты	852	1 388	536	63
<b>Чистый долг</b>	<b>8 201</b>	<b>7 051</b>	<b>-1 150</b>	<b>-14</b>
Чистый долг / 12 мес. EBITDA	2,1x	1,1x	-1,0x	

### События 2018 года

 29 января  
2018 года

Рейтинговое агентство Moody's повысило кредитный рейтинг «Норникеля» до инвестиционного уровня «Ваа3» с прогнозом «позитивный» вслед за повышением уровня суверенного потолка по долгу в иностранной валюте до аналогичного уровня «Ваа3» и изменением прогноза по рейтингу России со «стабильного» на «позитивный».

 4 квартал  
2018 года

В четвертом квартале 2018 года рейтинговые агентства S&P Global и Fitch подтвердили кредитный рейтинг Компании на инвестиционном уровне «BBB-» с прогнозом «стабильный».

 30 ноября  
2018 года

Рейтинговое агентство «Эксперт РА» присвоило «Норникелю» наивысший рейтинг кредитоспособности по российской национальной шкале на уровне «ruAAA» с прогнозом «стабильный».

Таким образом, по состоянию на 31 декабря 2018 года все три международных рейтинговых агентства — Fitch, Moody's и S&P Global — и национальное рейтинговое агентство «Эксперт РА» оценивали кредитный рейтинг Компании на инвестиционном уровне.

По состоянию на 31 декабря 2018 года общий долг Компании снизился на 7% (-614 млн долл. США) по сравнению с 31 декабря 2017 года, составив 8 439 млн долл. США. На конец 2018 года долговой портфель Компании оставался преимущественно долгосрочным. Так, по состоянию на 31 декабря 2018 года доля долгосрочного долга составляла 97% (или 8 224 млн долл. США), по сравнению с 91% (или 8 236 млн долл. США) по состоянию на 31 декабря 2017 года.

Показатель «Чистый долг / 12 мес. EBITDA» сократился с 2,1x на 31 декабря 2017 года до 1,1x на 31 декабря 2018 года. Снижение показателя связано как с сокращением уровня чистого долга за отчетный период на 14% до 7 051 млн долл. США, за счет увеличения денежных средств и эквивалентов на 63% до уровня 1 388 млн долл. США и снижения общего долга Компании, так и с ростом EBITDA на 56% (+2 236 млн долл. США). Существенный рост денежных средств и эквивалентов в том числе связан с привлечением в течение 2018 года

авансов покупателей в размере 900 млн долл. США, стоимость которых в среднем не превышает стоимость доступного для Компании банковского финансирования. В 2018 году «Норникель» продолжал наращивать и диверсифицировать запас ликвидности, увеличив подтвержденные резервные линии до 4 290 млн долл. США на 31 декабря 2018 года и зарегистрировав в четвертом квартале программу биржевых облигаций со сроком действия 30 лет, в рамках которой Компания может размещать биржевые облигации в объеме до 300 млрд руб. или эквивалент этой суммы в иностранной валюте.

В 2018 году Компания продолжила оптимизировать кредитный портфель с целью рефинансирования долговых обязательств и снижения валютных рисков, что позволило сохранить низкий уровень риска рефинансирования краткосрочного долга и низкую долю рублевого финансирования в кредитном портфеле Компании.