

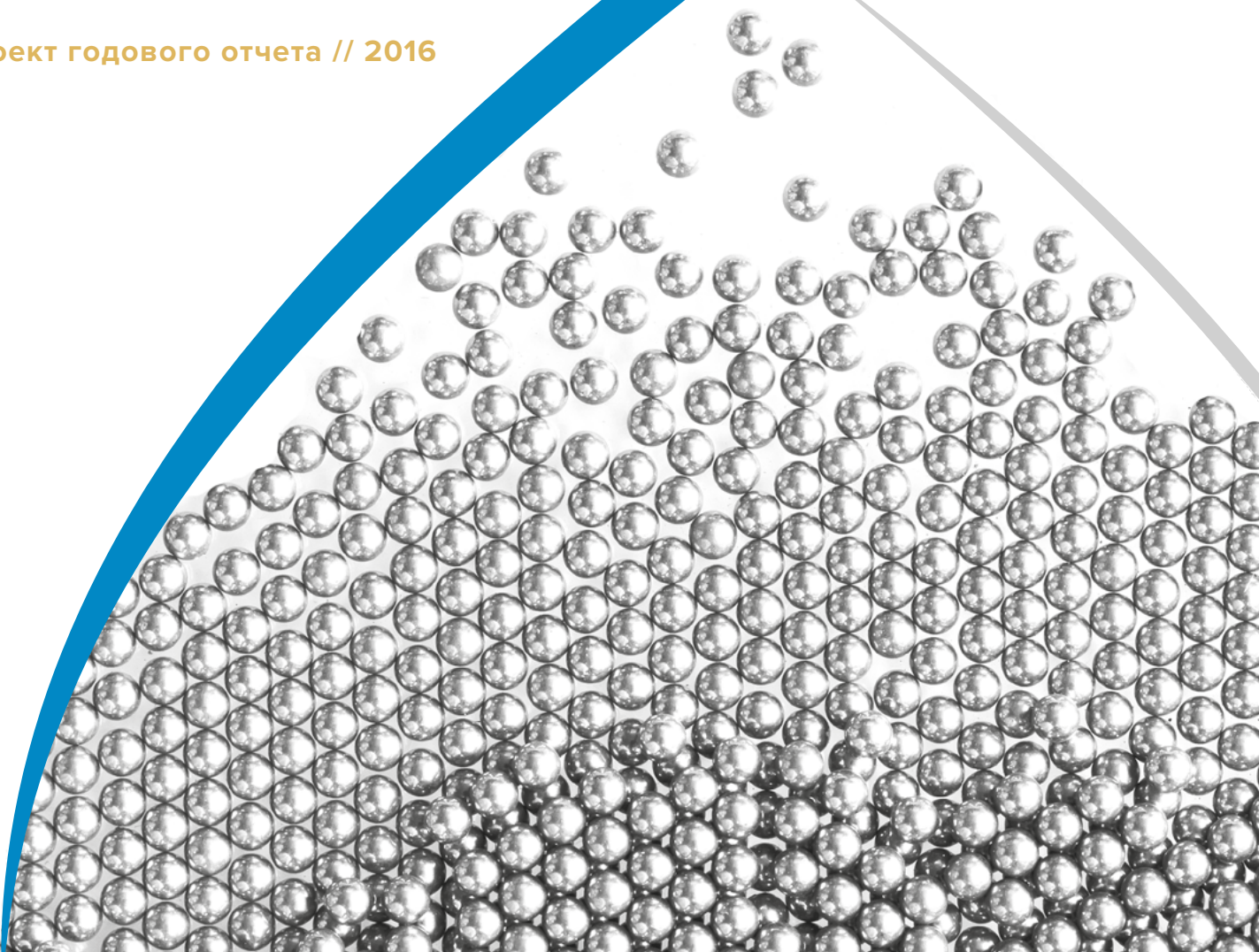


Трансформация для эффективности

Проект годового отчета // 2016



НОРНИКЕЛЬ



ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД
С 01.01.2016 ПО 31.12.2016

Отчет публичного акционерного общества «Горно-металлургическая компания «Норильский никель» (ПАО «ГМК «Норильский никель», «Норникель», Компания) за 2016 г. включает в себя результаты деятельности ПАО «ГМК «Норильский никель» и иных компаний, входящих в Группу «Норильский никель» (Группа). Под Группой «Норильский никель» для целей настоящего годового отчета следует понимать совокупность компаний, состоящих из ПАО «ГМК «Норильский никель» и его дочерних обществ (дочерних предприятий). Крупнейшие дочерние предприятия Группы «Норильский никель» приведены в консолидированной отчетности по МСФО за 2016 г.

ПРОЕКТ ГОДОВОГО ОТЧЕТА
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
ЗА 2016 ГОД

Предварительно утвержден Советом директоров
ПАО «ГМК «Норильский никель»
/ протокол от 28 апреля 2017 г. № ГМК / 15-пр-сд /

Достоверность данных подтверждена ревизионной
комиссией ПАО «ГМК «Норильский никель»
/ заключение от 14 апреля 2017 г. /

Президент –
Председатель Правления
ПАО «ГМК «Норильский никель»
В. О. Потанин

Старший вице-президент –
Финансовый директор
ПАО «ГМК «Норильский никель»
С. Г. Малышев

СОДЕРЖАНИЕ

01 ПРОФИЛЬ ГРУППЫ

- 04 Ключевые показатели Группы
- 06 Бизнес-модель
- 08 География бизнеса

02 СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

- 12 Обращение Председателя Совета директоров
Компании
- 14 Обращение Президента Компании
- 18 Стратегия Группы
- 26 Мировой рынок металлов
- 44 Бизнес Группы
- 44 Минерально-сырьевая база
- 48 Геолого-разведочная деятельность
- 54 Производственная деятельность
- 66 Основные инвестиционные проекты
- 78 Газовые и энергетические активы
- 80 Транспортно-логистические активы
- 82 Продукция и сбыт
- 84 Закупочная деятельность
- 85 Научно-техническая деятельность
- 86 Корпоративная культура
- 106 Охрана окружающей среды
- 114 Обзор финансовой деятельности (MD&A)

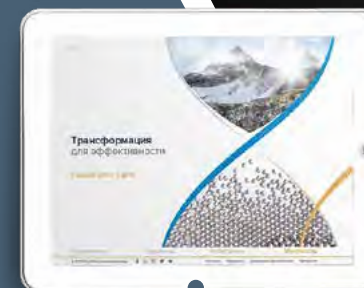
03 КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- 130 Обращение заместителя Председателя
Совета директоров Компании
- 133 Система корпоративного управления
- 138 Органы управления
- 157 Система управления рисками и органы контроля

04 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ

- 168 Уставный капитал
- 169 Ценные бумаги
- 172 Дивиденды
- 174 Права акционеров
- 175 Информационная открытость

О ГРУППЕ «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»



Основными видами деятельности Группы являются поиск, разведка, добыча, обогащение и переработка полезных ископаемых, производство, маркетинг и реализация цветных и драгоценных металлов.

Группа «Норильский никель» является лидером горно-металлургической промышленности России, а также крупнейшим производителем палладия и рафинированного никеля и одним из крупнейших производителей платины и меди в мире. Группа «Норильский никель» производит также кобальт, родий, серебро, золото, иридий, рутений, селен, теллур и серу.



Интерактивная
версия годового
отчета за 2016 г.
<http://ar2016.nornik.ru>

№1 в мире
по производству
палладия
№2 в мире
по производству
никеля

05 ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ПО МСФО

- 178 Заявление об ответственности
руководства за подготовку и утверждение
консолидированной финансовой отчетности
за год, закончившийся 31 декабря 2016 года
- 179 Аудиторское заключение независимых аудиторов
- 182 Консолидированная финансовая отчетность
за год, закончившийся 31 декабря 2016 года

06 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 228 История производственных показателей
- 230 Запасы руды и полезных ископаемых
- 232 Отчет о соблюдении принципов и рекомендаций
Кодекса корпоративного управления
- 249 Словарь терминов
- 251 Единицы измерения и курсы валют
- 251 Сведения о сделках
ПАО «ГМК «Норильский никель»
- 252 Контакты



В июле 2016 г. Компания представила обновленный бренд. Изменения затронули наименование Компании, визуализацию и ключевые элементы платформы бренда.

В ноябре 2016 г. «Норникель» присоединился к Глобальному договору Организации Объединенных Наций, крупнейшей международной инициативе ООН в сфере корпоративной социальной ответственности и устойчивого развития.

РАЗВИВАЕМ ПЕРВОКЛАССНЫЕ АКТИВЫ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА



01 ПРОФИЛЬ ГРУППЫ

- 04 Ключевые показатели Группы
- 06 Бизнес-модель
- 08 География бизнеса

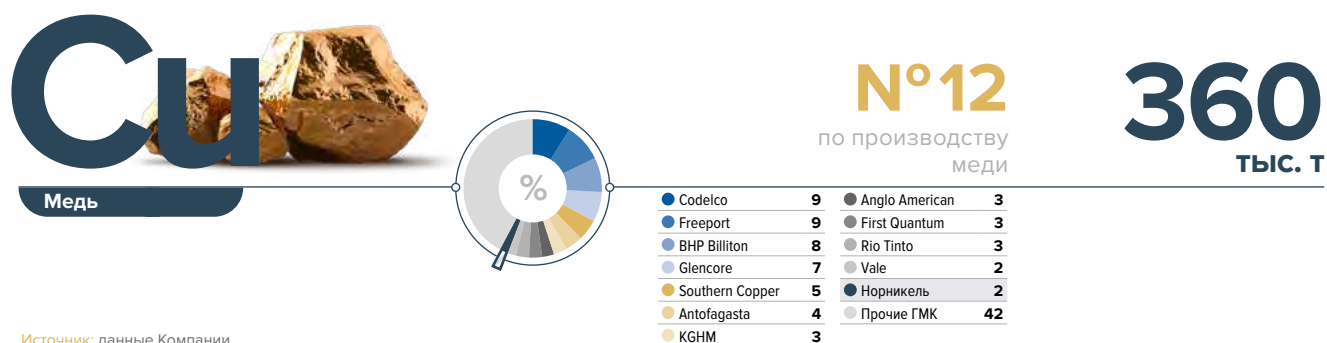
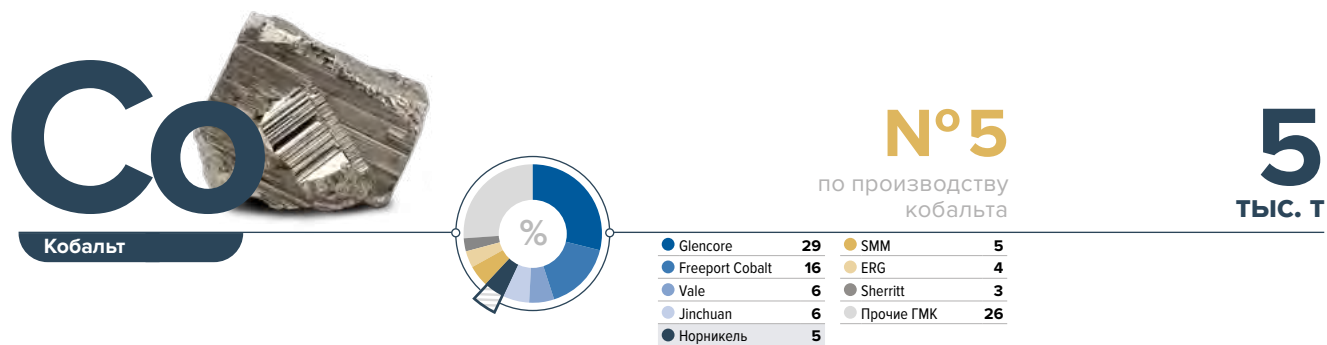
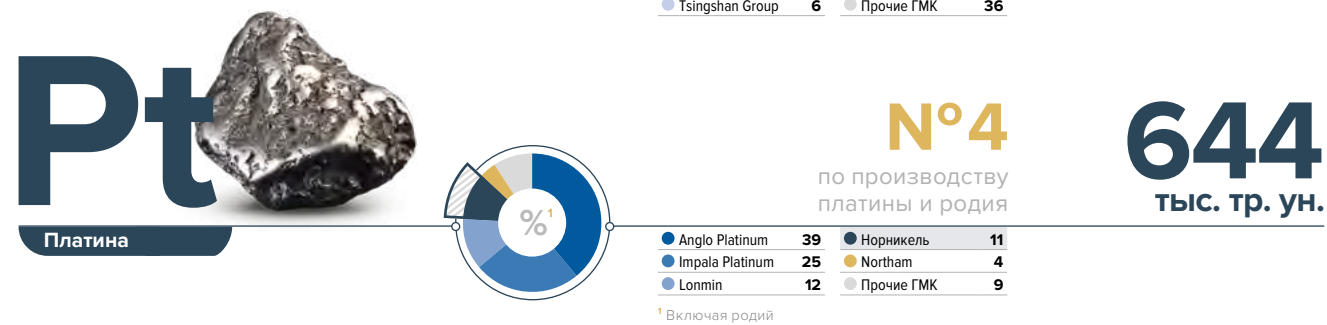
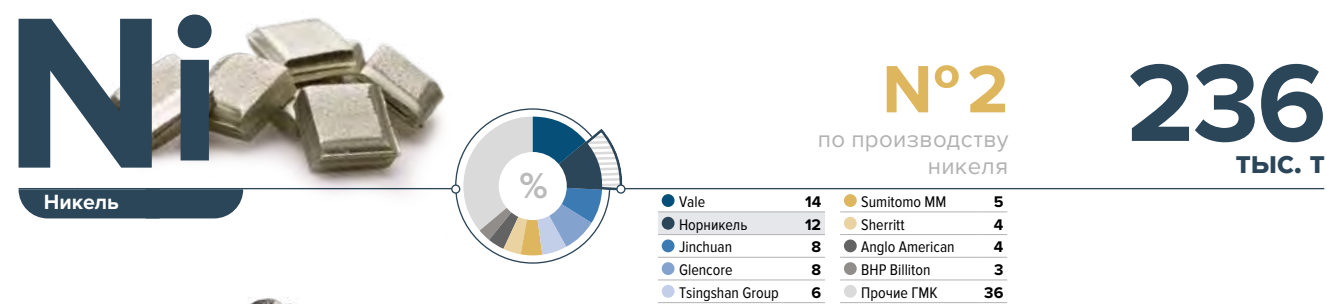
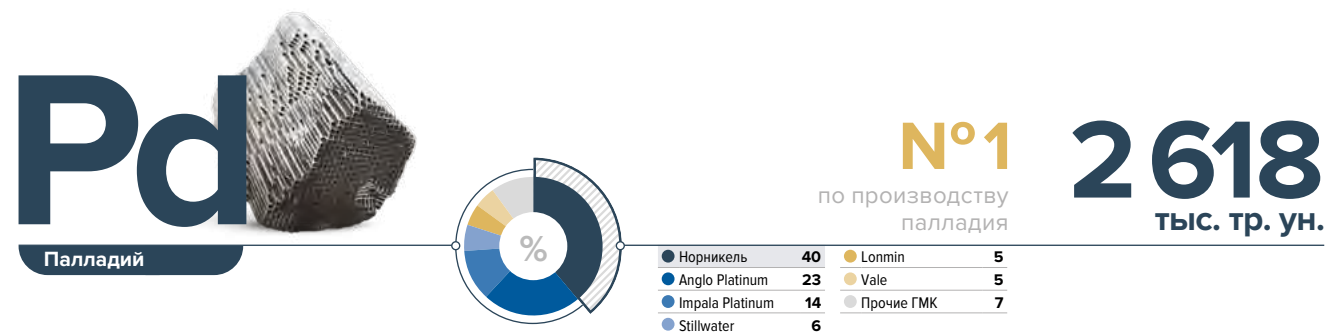


25 **млн т**
руды добыто в 2016 г.



КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГРУППЫ

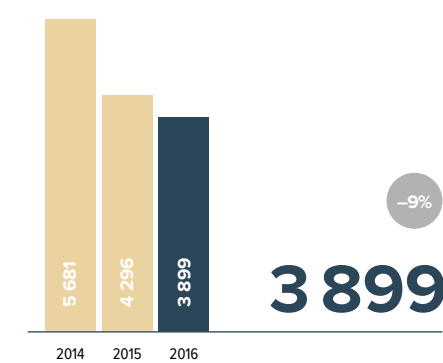
ПОЛОЖЕНИЕ В ОТРАСЛИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ



Источник: данные Компании

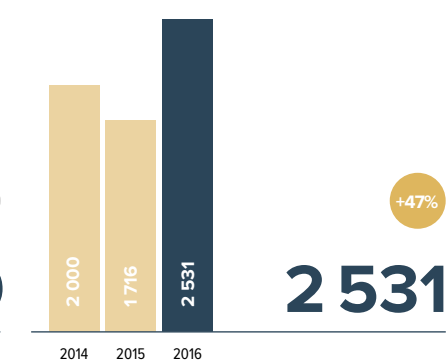
ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

EBITDA, млн долл. США



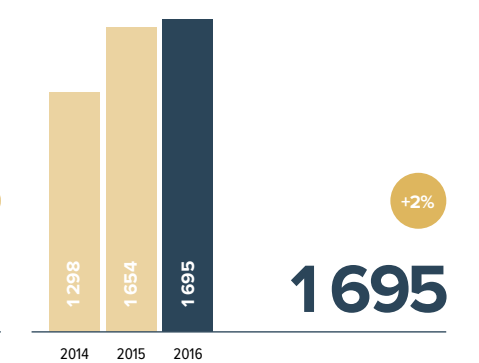
Основной причиной снижения стало падение цен на металлы, а также инфляционный рост затрат. Это частично было компенсировано продажей запаса металлов, а также положительным влиянием обесценения рубля.

Чистая прибыль, млн долл. США



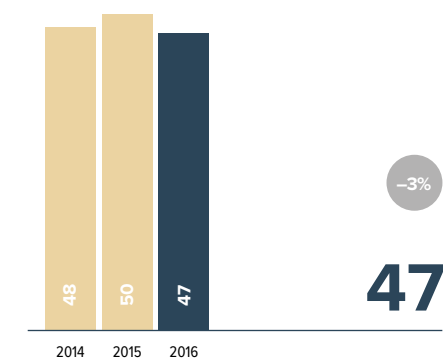
Рост чистой прибыли связан с позитивным влиянием курсовых разниц вследствие укрепления курса рубля на 31.12.2016 по сравнению с 31.12.2015.

Капитальные затраты, млн долл. США



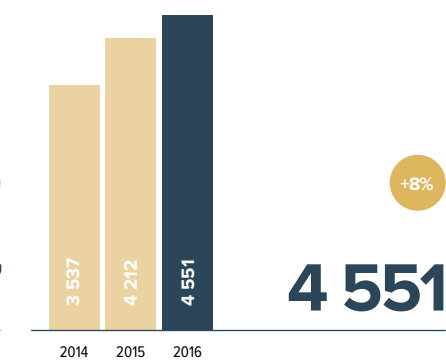
Капитальные затраты составили 1,7 млрд долл. США, что соответствует среднему уровню данного показателя за предыдущие три года. Основные приоритеты инвестиций в 2016 г.: строительство Быстринского ГОКа, закрытие Никелевого завода, расширение мощностей ТОФ¹ и модернизация НМЗ².

Рентабельность EBITDA, %



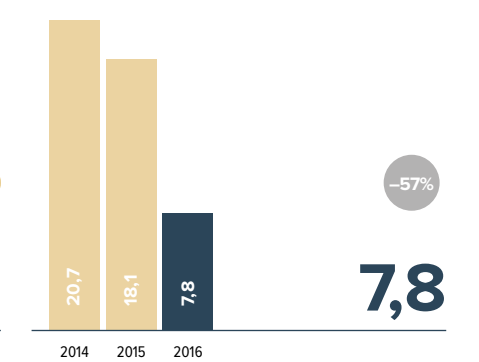
Рентабельность EBITDA является одним из самых высоких показателей в мировой горно-металлургической отрасли.

Чистый долг, млн долл. США



Уровень долговой нагрузки остается на консервативном уровне. Устойчивое финансовое положение Компании подтверждается кредитными рейтингами инвестиционного уровня от агентств Standard & Poor's и Fitch.

Дивиденды на акцию, долл. США

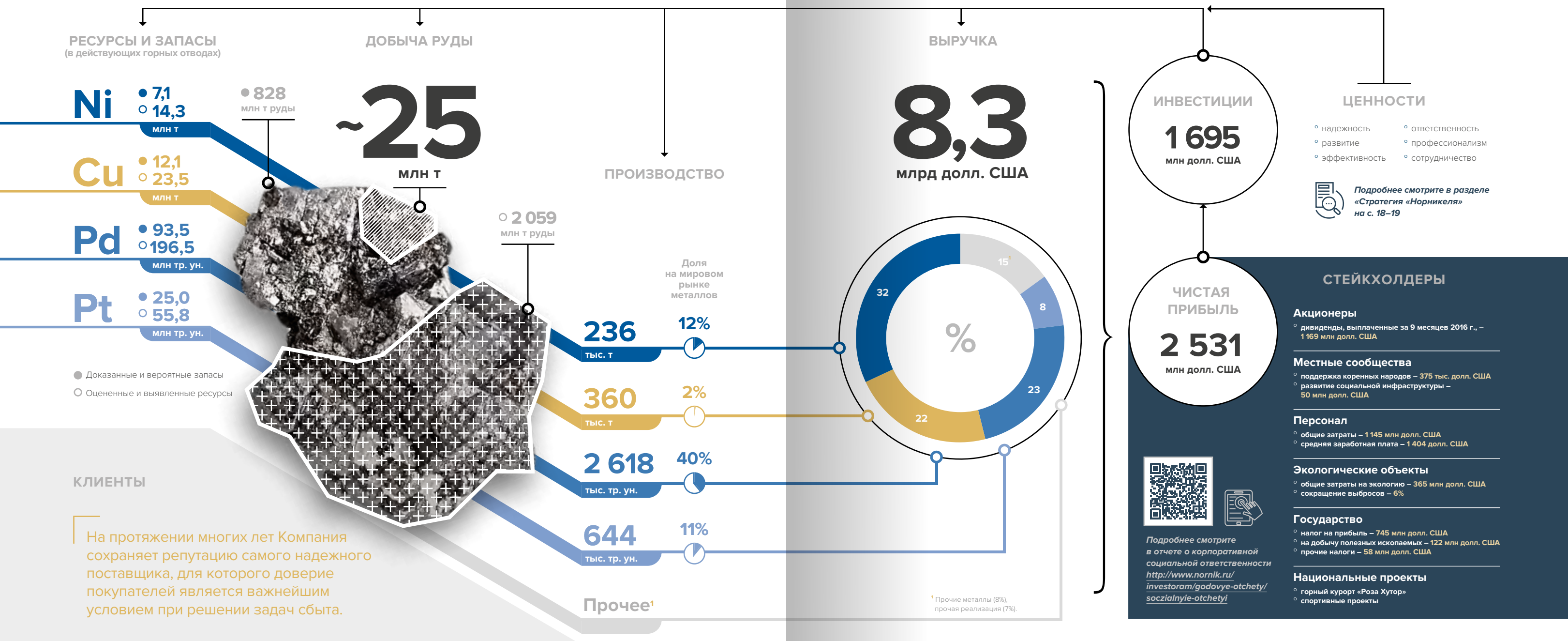


Компания остается одним из лидеров в мировой горнодобывающей отрасли по дивидендной доходности. В феврале 2017 г. «Норникель» выплатил промежуточные дивиденды за 9 месяцев 2016 г. в размере около 1,2 млрд долл. США, что соответствует 7,4 долл. США на акцию.

¹ Талнахская обогатительная фабрика.

² Надеждинский металлургический завод.

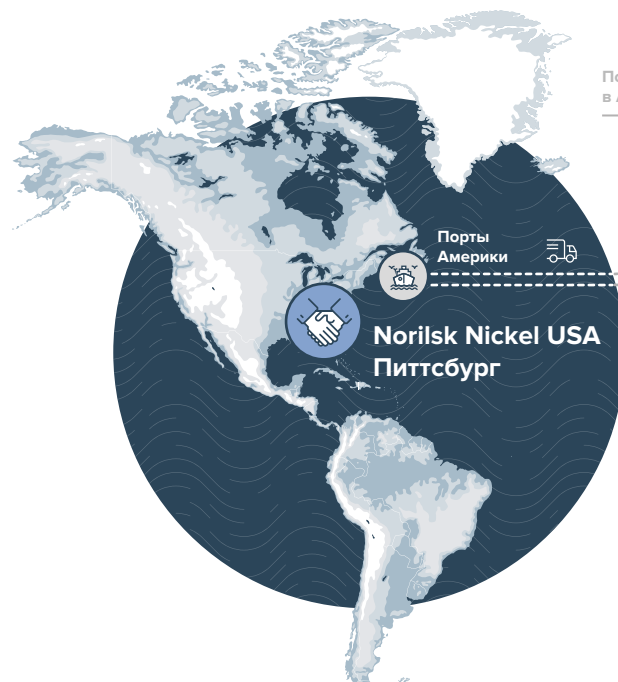
БИЗНЕС-МОДЕЛЬ



ГЕОГРАФИЯ БИЗНЕСА

Производство и продажи

Производственные активы Группы «Норильский никель» находятся в трех странах мира — России, Финляндии, ЮАР. Также Компания имеет топливно-энергетические активы, комплекс исследовательских и проектных подразделений и уникальный арктический транспортный флот.




Заполярный филиал ПАО «ГМК «Норильский никель» является ключевым производственным активом Группы «Норильский никель».

Кольская ГМК является вторым по значимости производственным активом Компании и ведущим производственным комплексом Мурманской области.

В Финляндии находится никелерафинировочный завод Norilsk Nickel Harjavalta, который вошел в состав Группы «Норильский никель» в результате приобретения никелевого бизнеса OM Group в 2007 г. Завод полностью включен в производственную цепочку Группы «Норильский никель».

В ЮАР Компании принадлежит 50% акций никелевого месторождения Nkomati, разрабатываемого совместно с African Rainbow Minerals.

 Подробнее о производственных активах смотрите в разделе «Производственная деятельность» на с. 54

¹ Актив на продажу.

Основные подразделения Группы в России являются вертикально интегрированными.

Кольская ГМК,
Мончегорск,
Заполярный

**Norilsk
Nickel
Harjavalta**

**Norilsk Nickel
Europe Ltd.
Лондон**

Norilsk Nickel USA
Питтсбург

**Metal Trade
Overseas AG**
Цүг

Norilsk Nickel
Nkomati
провинция
Мпумаланга¹



Начиная с четвертого квартала 2016 г. в связи с закрытием Никелевого завода весь никелевый фанштейн, произведенный на Надеждинском металлургическом заводе, направлялся на переработку на Колскую ГМК.



Производственный актив



Проект развития



Сбытовая
компания



Транзитный склад
(порт)

Собственная глобальная
сбытовая сеть Группы
охватывает

>30 стран

Honeymoon Well
(лицензия)



**Подробнее
о поставках смотрите
в разделе «Продукция
и сбыт» на с. 82**

МОДЕРНИЗИРУЕМ ПРОИЗВОДСТВО ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

10,2 **млн т**
в год
проектная мощность ТООФ



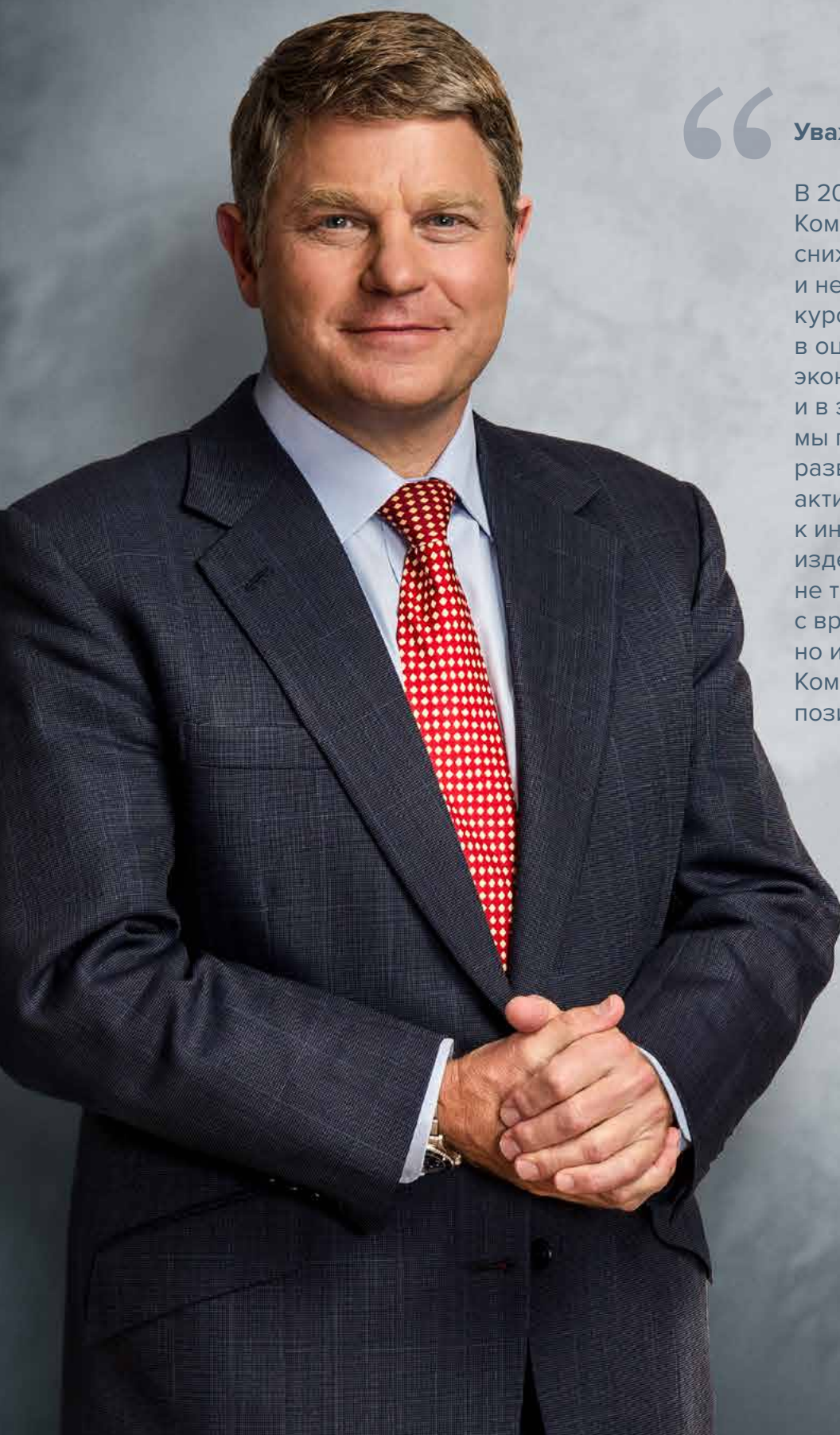
02

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

- 12 Обращение Председателя
Совета директоров Компании
- 14 Обращение Президента Компании
- 18 Стратегия Группы
- 26 Мировой рынок металлов
- 44 Бизнес Группы
- 86 Корпоративная культура
- 106 Охрана окружающей среды
- 114 Обзор финансовой деятельности (MD&A)



ОБРАЩЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ КОМПАНИИ



“ **Уважаемые акционеры!**

В 2016 г. деятельность нашей Компании осложнялась снижением цен на металлы и нестабильностью валютных курсов на фоне пессимизма в оценке перспектив экономического роста. Однако и в этих непростых условиях мы продолжили успешно развивать первоклассные активы, взвешенно подходили к инвестициям и оптимизировали издержки, что позволило не только справиться с временными трудностями, но и укрепить бизнес-модель Компании, сохранив лидирующие позиции в отрасли.

”

Gareth Penny

Гарет Пенни
Председатель Совета директоров
ПАО «ГМК «Норильский никель»

Несмотря на неблагоприятные макроэкономические факторы, оказывавшие негативное влияние на финансовые показатели «Норникеля», мы не потеряли из виду наши приоритетные цели. Более того, мы ускорили темпы стратегической трансформации нашего бизнеса и, направив на инвестиции 1,7 млрд долл. США, добились значительных успехов. После масштабной реконструкции и расширения мощности мы осуществили запуск Талнахской обогатительной фабрики, а также завершили реализацию большинства проектов по модернизации Надеждинского металлургического завода. Не менее важно отметить, что мы полностью закрыли устаревшие и экологически вредные мощности Никелевого завода, находившиеся непосредственно в черте города Норильска. Это событие — один из ключевых элементов масштабной программы реконфигурации обогатительных и металлургических переделов, которая направлена на снижение негативного воздействия Компании на окружающую среду. Кроме того, мы продолжили развитие высокорентабельных горных проектов на действующих рудниках Заполярного филиала, а также Быстринского медно-золотого проекта в Сибири.

В течение всего года Совет директоров и менеджмент «Норникеля» работали сразу по нескольким направлениям, чтобы не только эффективно реагировать на текущие макроэкономические вызовы, но и создать фундамент для будущих успехов вне зависимости от внешних условий. Мы продолжили реализацию объявленной в 2015 г. программы сокращения издержек и смогли добиться неплохих финансовых результатов. Несмотря на низкие цены на металлы, показатель EBITDA составил 3,9 млрд долл. США, а рентабельность — 47%, одна из самых высоких в отрасли.

Не секрет, что обеспечение высокого уровня дивидендов было приоритетом для нашей Компании на протяжении последних четырех лет, и данный аспект по-прежнему является одним из основополагающих факторов инвестиционной привлекательности ПАО «ГМК «Норильский никель». Руководствуясь этим принципом, мы выплатили промежуточные дивиденды за девять месяцев 2016 г. в размере 7,4 долл. США на акцию. По итогам года Совет директоров рекомендует выплатить финальный дивиденд в размере 7,8 долл. США на акцию. При этом для нас исключительно важно поддерживать финансовую стабильность и сохранять кредитный рейтинг на инвестиционном уровне.

В связи с этим в апреле 2016 г. Советом директоров было принято решение об изменении дивидендных целей Компании и привязки размера дивидендов к уровню чистой долговой нагрузки. Данное решение было принято в условиях беспрецедентного падения цен на металлы и призвано обеспечить устойчивый уровень как дивидендной доходности, так и балансовых показателей.

Мы осуществляем систематический контроль соблюдения техники безопасности на рабочих местах. В 2016 г. Компания продолжила работу по совершенствованию программ, направленных на снижение уровня травматизма и предотвращение несчастных случаев со смертельным исходом, приступила к реализации новой программы по управлению рисками, пересмотрела ряд соответствующих внутренних нормативных документов и внедрила принятые стандарты в дочерних обществах. Мы провели независимый аудит промышленной безопасности и компетентности руководства, чтобы оценить эффективность изменений за последние три года. Мы считаем крайне важным воспитать в наших специалистах ответственное отношение к этим вопросам, поэтому провели курс обучения в области промышленной безопасности и охраны труда для 300 руководителей и 4 тыс. новых работников.

Что касается 2017 г., сегодня динамику рынков прогнозировать сложно. Во второй половине прошедшего года обстановка на международных сырьевых рынках стабилизировалась и даже улучшилась, хотя об устойчивости в долгосрочной перспективе говорить рано. Несмотря на существующую неопределенность я абсолютно убежден, что «Норникель» имеет все предпосылки для дальнейшего процветания. Низкий уровень издержек и взвешенный подход к инвестициям способствуют сохранению позиций Компании в непростых макроэкономических условиях, что делает ее одним из наиболее привлекательных инвестиций в глобальной горнодобывающей металлургической отрасли.

В основе нашего развития лежит многолетний опыт одной из крупнейших компаний в отрасли и приверженность основным ценностям, среди которых надежность, ответственность, эффективность, профессионализм и сотрудничество, а наша деятельность направлена на обеспечение роста стоимости Компании в долгосрочной перспективе.

ОБРАЩЕНИЕ ПРЕЗИДЕНТА КОМПАНИИ



“

Уважаемые акционеры!

2016 год завершен, и его результаты полностью подтвердили преимущества бизнес-модели «Норникеля», способность Компании демонстрировать высокие операционные и финансовые показатели даже в сложных экономических условиях. Благодаря четкому следованию стратегии, ответственному подходу к инвестициям и слаженной работе всех сотрудников мы смогли сделать нашу общую с вами Компанию сильнее, эффективнее и безопаснее.

”

Прошедший год запомнился исключительной волатильностью цен на металлы и валютных курсов. Слабый рост мировой экономики, а также политическая неопределенность оказывали сильнейшее влияние на финансовые и сырьевые рынки, что существенно затрудняло процесс принятия крупных инвестиционных и управленческих решений. Если в начале 2016 г. цены на никель, медь и металлы платиновой группы падали до локальных минимумов, то во втором полугодии меры по стимулированию экономического роста в Китае и «мягкая» кредитно-денежная политика ведущих центробанков привели к мощному «сырьевому» ралли и возвращению оптимизма в нашу отрасль.

Однако говорить об устойчивом росте пока преждевременно, поэтому в 2016 г. мы продолжили взятый четыре года назад курс на снижение производственных затрат и четкое следование бюджету при выполнении инвестиционной программы.

Кроме того, мы считаем, что в условиях продолжающейся неопределенности на глобальных рынках необходимо соблюдать баланс между долгосрочными капитальными вложениями, дивидендной доходностью и уровнем долга. Именно поэтому Совет директоров Компании принял решение о корректировке наших целей по дивидендам, увязав объем ежегодных выплат с долговой нагрузкой. Это должно, с одной стороны, обеспечить всех акционеров стабильным дивидендным доходом, а с другой — сохранить устойчивое финансовое положение «Норникеля».

Вопреки неблагоприятным макроэкономическим условиям «Норникель» не замедлил темпы производственной реконфигурации и успешно реализовал ключевые инвестиционные проекты. Модернизационная программа, объявленная нами в 2014 г., в прошлом году вошла в свою наиболее активную фазу.

В мае введен в эксплуатацию второй пусковой комплекс Талнахской обогатительной фабрики и завершена основная часть работ по модернизации Надеждинского металлургического завода. В августе с опережением плана было остановлено производство на Никелевом заводе, и теперь весь фэйнтштейн Заполярного филиала отправляется на дальнейшую переработку на Кольскую ГМК и в Финляндию, что в перспективе позволит нам полностью отказаться от покупного сырья и тем самым повысить рентабельность производства.

Мы прекрасно осознаем, что финансовый результат Компании напрямую зависит от ее работников, и поэтому их жизнь и здоровье являются для нас абсолютными приоритетами. К сожалению, мы пока не достигли желаемого нулевого результата в этой области и поэтому активизируем работу по профилактике и предотвращению несчастных случаев и производственного травматизма. В 2016г. мы внедрили корпоративный стандарт по управлению изменениями в области промышленной безопасности, провели ряд специализированных тренингов для руководителей и молодых работников, а также разработали программу повышения мотивации работников за внедрение новых подходов в области охраны труда.

При закрытии Никелевого завода были распределены на другие активы около

1600
человек

Вместе с тем мы понимаем, что современный высококлассный работник предъявляет высокие требования не только к уровню заработной платы и безопасности рабочего места, но и уровню жизни в целом. Поэтому мы продолжили активно инвестировать в такие объекты инфраструктуры, как широкополосный интернет, норильский аэропорт, а также спортивные и оздоровительные комплексы. Ключевым проектом в области улучшения жизни в Заполярном филиале является радикальное улучшение экологической ситуации. В прошедшем году мы сделали первые важные шаги в этом направлении: в августе был закрыт Никелевый завод и выбросы в атмосферу при плавке всего никелевого сырья Заполярного филиала переведены на Надеждинский металлургический завод, значительно более удаленный от жилых зон Норильска. Венцом комплексной экологической программы станет реализация Серного проекта, над которым мы уже начали работать.

Отдельно хочу отметить, что при закрытии такого крупного промышленного объекта, как Никелевый завод, нам удалось перераспределить около 1,6 тыс. человек на другие активы в рамках нашей Группы. При этом 1 тыс. человек из них прошли профессиональную переподготовку и получили новые специальности.

Прошли профессиональную переподготовку и получили новые специальности

1000
человек

Беспрецедентное падение мировых цен на нашу продукцию не могло не отразиться на финансовых показателях. Выручка «Норникеля» в 2016 г. снизилась до 8,3 млрд долл. США, при этом более низкие цены на никель и медь были частично компенсированы продажей металла из резерва, накопленного в 2015 г.

Показатель EBITDA составил 3,9 млрд долл. США с рентабельностью 47%. Столь высокой эффективности мы смогли добиться благодаря благоприятной динамике обменных курсов и реализации программы по контролю над производственной инфляцией, а также продаже зарубежных и непрофильных активов.

В соответствии с прогнозом, изложенным на Дне стратегии, капитальные расходы увеличились до 1,7 млрд долл. США. Инвестиции были направлены на развитие высокорентабельных горных проектов, завершение второго этапа реконструкции Талнахской обогатительной фабрики, плавильных и рафинировочных мощностей Заполярного филиала и Кольской ГМК, а также перехода в завершающую фазу строительства Быстринского ГОК.

Поскольку соотношение чистого долга к EBITDA на конец 2016 г. осталось на консервативном уровне 1,2х, то в соответствии с обновленной политикой мы обеспечили акционеров высокой дивидендной доходностью. С учетом уже выплаченных промежуточных дивидендов, мы направили акционерам около 2,3 млрд долл. США по итогам 2016 года.

Рентабельность по EBITDA в 2016 г. составила

47%

И, наконец, следуя стратегической концепции, мы продолжили снижать риски реализации Быстринского проекта. Во-первых, мы привлекли кредитную линию на принципах проектного финансирования от Sberbank CIB на общую сумму 800 млн долл. США, а во-вторых, помимо продажи 10,67% доли в проекте китайскому фонду Highland Fund, недавно объявили о продаже 39% акций консорциуму российских инвесторов CIS Natural Resources Fund.

Сегодня мы закладываем фундамент программы долгосрочного развития нашей Компании до 2023 г., в результате реализации которой произойдет очень серьезное омоложение всех производственных мощностей и «Норникель» станет одной из самых современных и экологически ответственных компаний в отрасли.

Владимир Потанин
Президент,
Председатель Правления
ПАО «ГМК «Норильский никель»



СТРАТЕГИЯ «НОРНИКЕЛЯ»

Обзор стратегии

ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ



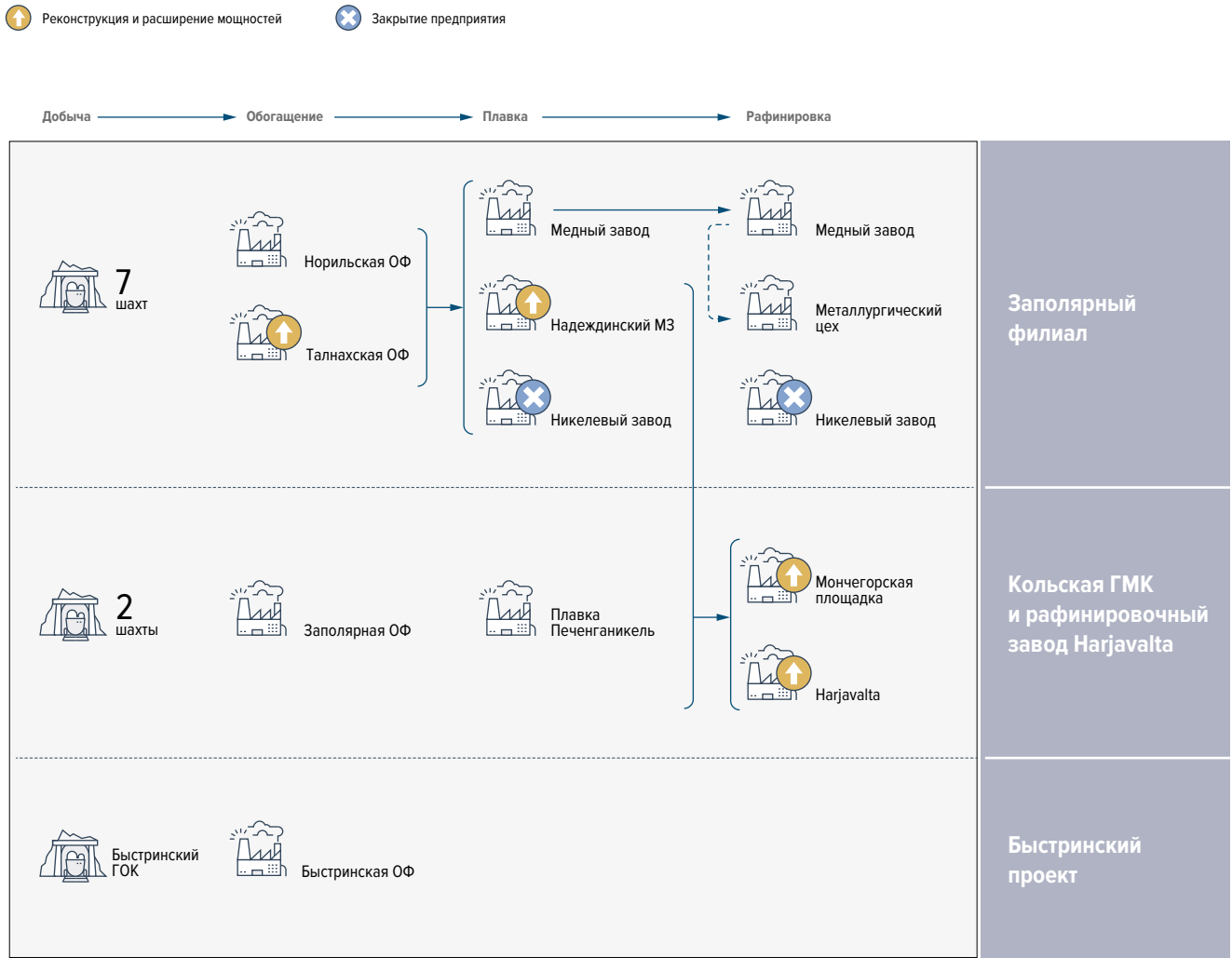
Принятая в 2013 г. корпоративная стратегия, сфокусированная на первоклассных активах и дисциплинированном подходе к управлению инвестициями, показала свою состоятельность, что подтверждается самой высокой в отрасли акционерной доходностью.

МИССИЯ И ЦЕННОСТИ

Эффективно используя природные ресурсы и акционерный капитал, «Норникель» обеспечивает человечество цветными металлами, которые делают мир надежнее и помогают воплощать надежды людей на развитие и технологический прогресс.

Надежность	Развитие	Эффективность	Ответственность	Профессионализм	Сотрудничество
способность принимать любые вызовы, сохраняя успешность своей деятельности	эффективный рост и обновление производства, внедрение самых современных технологий, повышение профессионального уровня работников	умение достигать нужных результатов в срок при оптимальных затратах	готовность выполнять обязательства, принимать решения и отвечать за их результат	способность эффективно выполнять свою работу с высоким результатом	готовность и способность работников Компании совместно достигать поставленных целей

ОБЩАЯ СХЕМА РЕКОНФИГУРАЦИИ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ АКТИВОВ



ИНВЕСТИЦИИ И ЗАТРАТЫ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТОВ В 2016 Г.

Инвестиционные проекты Компании обладают значительным запасом прочности по ключевым показателям эффективности, что позволяет продолжать их реализацию несмотря на волатильность сырьевых рынков.





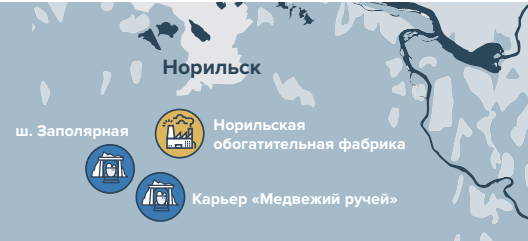
Рост на базе первоклассных активов в Российской Федерации

Цель — раскрыть потенциал первоклассных активов, которые способны приносить выручку свыше 1 млрд долл. США в год, показывать 40% рентабельности EBITDA и обеспечены запасами на срок более 20 лет.

Формирование опциональных точек роста

Развитие Южного кластера

- Контур Южного кластера включает:
- Рудник «Заполярный» и карьер «Медвежий ручей» (месторождение Норильск-1);
 - Норильскую обогатительную фабрику;
 - Запасы техногенного сырья.



Ценность металлов платиновой группы в руде¹ Доля Южного кластера в производстве Компании²

70% **~4%**

Потенциал увеличения объема добычи, млн т



Объем добычи на руднике «Заполярный» в 2016 году составил 2 млн т. «Норникель» видит возможность его увеличения до 6 млн т руды в год, из них 4 млн т Компания может получить с карьера и до 2 млн т — от подземной разработки месторождения.

¹ От стоимости всех металлов в руде.
² От стоимости произведенных металлов.

Рост производства на базе действующих активов в Российской Федерации

Развитие Талнахского рудного узла

Запасы и ресурсы Талнахского рудного узла



● Доказанные и вероятные запасы
○ Оцененные и выявленные ресурсы

Данные о запасах руды и металлов классифицированы согласно принципам Австрало-азиатского кодекса оценки рудных запасов и минеральных ресурсов полезных ископаемых (Кодекс JORC).

Доказанные и вероятные запасы крупнейших медно-никелевых месторождений, млн т



N° 1

по запасам никеля и полиметаллических руд — Талнахский рудный узел

17,5–18,5 млн т руды в год

целевой объем добычи на Талнахском рудном узле к 2025 г.

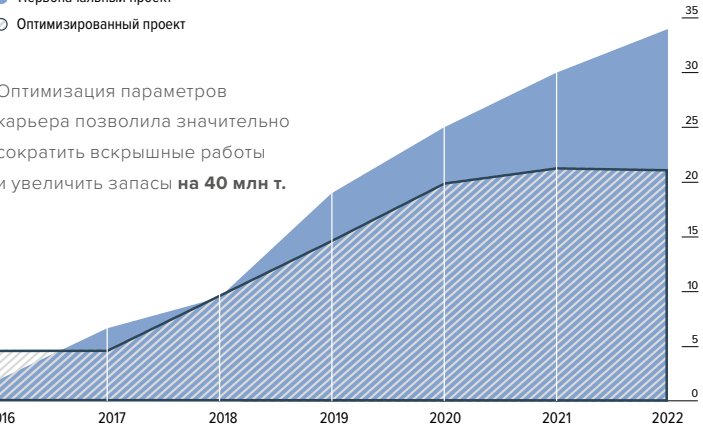
Формирование новых точек роста

Развитие Быстринского ГОКа (Читинский проект)

Вскрышные работы, млн м³

● Первоначальный проект
○ Оптимизированный проект

Оптимизация параметров карьера позволила значительно сократить вскрышные работы и увеличить запасы на 40 млн т.



Наращивание запасов до **336 млн т**

Запуск мощности **10 млн т**

Риски проекта снижаются за счет проектного финансирования и привлечения в капитал стратегических партнеров:

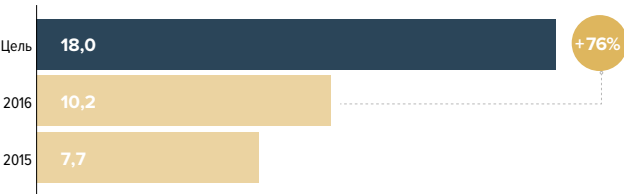
- Проект реализуется с привлечением проектного финансирования от Сбербанка в размере 0,8 млрд долл. США сроком на 8 лет
- Заключено инвестиционное соглашение с Highland Fund (КНР) о покупке 13,33% доли Быстринского проекта за 100 млн долл. США
- Советом директоров одобрена сделка по продаже до 39,32% проекта консорциуму инвесторов

2 Глубокая модернизация производства

Цель — сокращение себестоимости и увеличение извлечения металлов одновременно с улучшением экологических показателей.

Модернизация Талнахской обогатительной фабрики на базе новой технологии

Программа увеличения мощности обогащения ТОФ, млн т



- ° Рост извлечения металлов от перехода на новую технологию и от перевода объемов с НОФ на ТОФ (Ni ~2%, Cu ~2%, МПГ ~4%)
- ° Повышение содержания никеля в никель-пирротиновом концентрате
- ° Снижение содержания серы на тонну концентрата

Реконструкция Талнахской обогатительной фабрики позволит получать качественно новый концентрат.

На первом этапе реконструкции ТОФ смонтировано флотационное оборудование фирмы Outotec (флотационные машины ОК-100), насосное оборудование Warman с автоматизированной системой управления всем комплексом. Для реализации второго пускового комплекса фирма Metso Minerals поставила для ТОФ уникальную мельницу полусамоизмельчения. Это оборудование принципиально нового типа, аналогов которому на производственных площадках Норильской и Талнахской обогатительных фабрик не было.

Завершается строительство нового хвостохранилища по новейшей технологии: гидроизоляционный материал геомембрана.

Модернизация флагманского Надеждинского металлургического завода и закрытие старых никелеплавильных мощностей

Мощность плавки НМЗ, млн т



В августе 2016 г. Компания полностью остановила Никелевый завод, работавший с 1942 г. Проект был реализован с учетом предоставления высоких социальных гарантий работникам завода. Для сохранения и последующего наращивания объемов выпуска были расширены и модернизированы плавильные мощности Надеждинского металлургического завода, ставшего единым центром плавки всего никелевого сырья Заполярного филиала.

Создание крупного и современного рафинировочного центра на базе комбината «Североникель»

Расконсервация ЦЭН-1¹



- ° Расконсервированы рафинировочные мощности на 45 тыс. т
- ° Расконсервация закончена в 2015 г.
- ° Капитальные вложения — около 16 млн долл. США

Строительство ЦЭН-2: обновление технологии и расширение мощностей



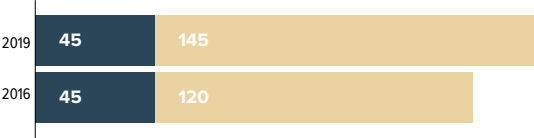
- ° Увеличение мощности на 25 тыс. т и перевод всего цеха на технологию хлорного выщелачивания
- ° Строительство будет завершено в 2018 г. а выход на полную мощность планируется к 2019 г.
- ° Капитальные вложения ~300 млн долл. США

Статус:

- ° Выполняется поставка оборудования
- ° Ведутся строительно-монтажные работы

Мощность по рафинировке никеля на Кольской ГМК, тыс. т в год

● ЦЭН-1 ● ЦЭН-2



¹ Цех электролиза никеля.



Социальная ответственность, экология и безопасность труда

Цель — снижение выбросов вредных веществ и комплексное улучшение условий жизни и труда работников.

Соответствие мировым стандартам по технике безопасности, охране труда и окружающей среды

Динамика показателя LTIFR¹

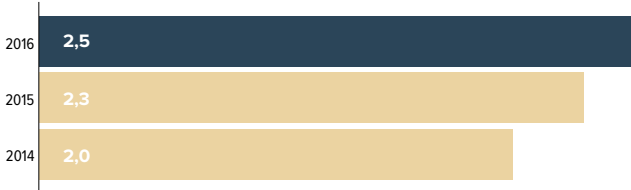


Стратегические цели:

- ° Достижение нулевой смертности на производстве
- ° Снижение показателя LTIFR на 15%

¹ Коэффициент частоты несчастных случаев с потерей рабочего времени (без случаев со смертельным исходом) / фактически отработанное время всеми работниками • 1 000 000.

Повышение уровня культуры безопасности труда



Оценка: DuPont

- ° Продолжается внедрение единых стандартов безопасности труда по ключевым направлениям
- ° Реализуется комплекс мероприятий по тестированию и обучению персонала

Комплексное решение экологических задач и создание экологически чистого производства

Этап 1: закрытие Никелевого завода, модернизация Талнахской обогатительной фабрики, реконструкция и расширение плавки на Надеждинском металлургическом заводе.

Этап 2: закрытие на Медном заводе и формирование на Надеждинском металлургическом заводе переделов конвертирования и анодной плавки меди с применением новых технологий, реализация проекта улавливания SO₂ на Надеждинском металлургическом заводе, реализация проекта реконструкции и расширения серного производства на Медном заводе.

Эффект от реализации первого этапа — снижение выбросов SO₂ в селидебной зоне г. Норильска

30%

Ожидаемый суммарный эффект от реализации второго этапа — снижение выбросов SO₂ в Норильском промышленном регионе

75% от базы 2015 г.

Социальная ответственность

Поддержка крупнейших спортивных и культурных проектов страны



- ° Российский футбольный союз
- ° Профессиональный баскетбольный клуб ЦСКА
- ° Олимпийские игры в Сочи 2014
- ° Зимняя Универсиада 2019 в Красноярске
- ° Российская национальная театральная премия и фестиваль «Золотая маска»
- ° Горнолыжный курорт «Роза Хутор»

Устойчивое развитие районов присутствия

- ° Развитие инфраструктуры г. Норильска:



- ° Реконструкция аэропорта Норильск (Алыкель)
- ° Строительство оптоволоконной линии связи Новый Уренгой — Норильск
- ° Поддержка заповедников

Сотрудничество и мотивация работников

- ° Обновленный трехлетний коллективный трудовой договор
- ° Жилищные программы «Наш дом» и «Мой дом»
- ° Пенсионная программа
- ° Программа переселения для жителей Норильска
- ° Субсидии на базовую продуктовую корзину

Сотрудничество с государством

- ° Стабильный налоговый режим
- ° Досрочная отмена экспортных пошлин на никель и медь
- ° Железная дорога к Быстринскому ГОКу
- ° Софинансирование реконструкции аэропорта Алыкель
- ° Диалог по поддержке экологических программ
- ° Стратегическое партнерство с государственными банками

МИРОВОЙ РЫНОК МЕТАЛЛОВ¹

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА РЫНКЕ НИКЕЛЯ

2016: баланс рынка сместился в сторону дефицита на фоне высокой волатильности цен, спрос вырос благодаря увеличению выпуска нержавеющей стали в Китае, производство сократилось под влиянием более низкого предложения никелевой руды.

Прогноз — осторожный оптимизм: дефицит в 2017 г. может увеличиться до 100 тыс. т, однако неопределенность на рынке сохранится, поскольку Индонезия возобновляет экспорт руды, рост спроса со стороны Китая, вероятно, ослабнет, а биржевые запасы металла все еще остаются на высоком уровне.

Цена на никель продолжила снижение и в феврале опустилась до минимального уровня с 2003 г. – 7 710 долл. США / т. Объявление правительством КНР планов по стимулированию роста экономики и решение ФРС США о сохранении текущей ставки рефинансирования изменили тренд цен на сырье на повышательный. В июне позитивные настроения усилились в результате повышения прогнозов по потреблению никеля и в связи с заявлением президента Филиппин об ограничении добычи и экспорта никелевой руды и началом аудита рудников.

В августе–сентябре эффект остановки добычи никелевой руды на отдельных горнодобывающих предприятиях Филиппин был сбалансирован ожиданием возможной отмены экспорта никелевой руды из Индонезии. Вплоть до объявления результатов президентских выборов в США цены на никель колебались между 9 650 и 10 760 долл. США / т. Рынок позитивно отреагировал на избрание Д. Трампа и его предвыборные обещания о существенном увеличении инвестиций в инфраструктурные проекты в США. Цена на никель достигла максимального годового значения – 11 735 долл. США / т, однако уже к концу года снизилась до 10 000 долл. США / т в связи с введением новой квоты на экспорт никелевой руды из Новой Каледонии в КНР, переносом срока объявления результатов экологического аудита на Филиппинах, а также отсутствием значимого сокращения биржевых запасов никеля. Средняя цена никеля в 2016 г. составила 9 609 долл. США / т, что на 19% ниже среднегодовой цены 2015 г.

Nº 2
в мире

По производству
никеля

¹ Фактические данные за 2015 г. могут отличаться от ожидаемых цифр, опубликованных в Годовом отчете за 2015 г.



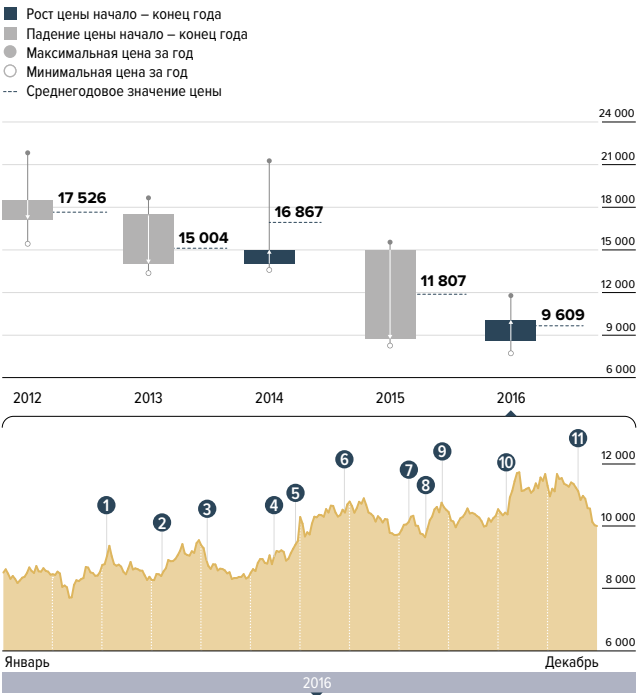
Динамика профицита/дефицита рынка никеля, тыс. т



После нескольких лет перепроизводства в 2016 г. рынок никеля ушел в минимальный дефицит, поскольку впервые за 5 лет объем потребления превысил производство на 10 тыс. т (около 0,5% от годового спроса). Это было вызвано прежде всего ростом потребления металла на 8% по сравнению с 2015 г., в основном в производстве нержавеющей стали и аккумуляторов в Азии. Одновременно с этим производство первичного никеля стагнировало: сверхнизкие уровни мировых цен на никель, с одной стороны, привели к закрытию ряда убыточных производителей рафинированного никеля, с другой стороны, заставили многих производителей повысить эффективность и загрузку своих производственных мощностей. В Индонезии были введены новые мощности по производству черного ферроникеля, как следствие введенного в 2014 г. запрета на вывоз необработанной руды. На динамику производства также повлиял дефицит филиппинской никелевой руды в связи с более продолжительным сезоном дождей в первом полугодии и приостановкой добычи на нескольких рудниках из-за экологического аудита отрасли на Филиппинах во втором полугодии 2016 г. Также сказался дефицит сульфидных концентратов из-за закрытия в 2015–2016 гг. убыточных рудников и временный эффект от реконфигурации производства «Норникелем».

Суммарные биржевые запасы никеля на Лондонской бирже металлов и Шанхайской фьючерсной бирже по итогам года снизились на 18 тыс. т, до 472 тыс. т, или около 12 недель мирового потребления.

Динамика цен на никель, долл. США / т



Факторы, оказавшие влияние на изменение цены на никель

1. Правительство КНР объявило о планах по стимулированию роста экономики, снижение ставки рефинансирования ЦБ Китая
2. Рост спроса на никель в КНР
3. Волатильность на фоне неопределенности Brexit
4. Конституционный суд Филиппин принял решение о заморозке добычи никеля на 5 рудниках в провинции Zamboanga
5. Объявление о начале экологического аудита рудников на Филиппинах
6. Правительство Филиппин объявляет об остановке добычи никелевой руды на горнодобывающих предприятиях страны
7. Публикация окончательных результатов филиппинского аудита рудников откладывается
8. Правительство Филиппин объявило о возможной остановке еще на 10 рудниках
9. Публикация предварительных результатов аудита рудников на Филиппинах
10. Д. Трамп побеждает на выборах президента США
11. Утверждение новой квоты на экспорт никелевой руды из Новой Каледонии

Источник: Лондонская биржа металлов, данные Компании

ПОТРЕБЛЕНИЕ

Основной областью применения никеля является производство нержавеющей стали

>72% в 2016 г.

Нержавеющая сталь выпускается в мире в виде различных марок, а структура ее выплавки и определяет в конечном итоге потребление первичного никеля.

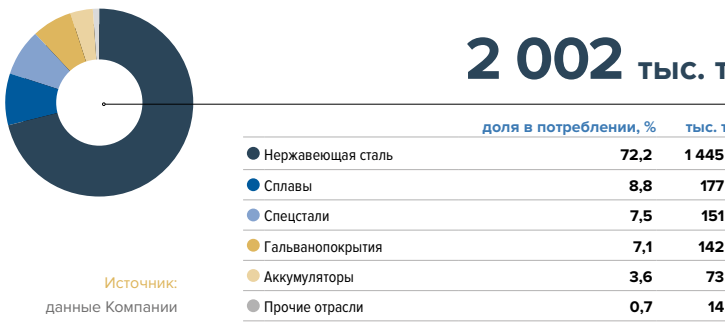


Аустенитная нержавеющая сталь. Наиболее распространенным видом является аустенитная нержавеющая сталь (более трех четвертей выпускаемой нержавеющей стали в мире), в которую входят 300-я и 200-я серии. 300-я серия содержит повышенное содержание никеля (в основном от 8 до 12%, в отдельных марках – до 20%). Добавление никеля в данной пропорции усиливает коррозионную стойкость и прочность в широком диапазоне температурного режима эксплуатации, придает стали хорошую пластичность и устойчивость в агрессивных средах, делает сталь немагнитной. Данная серия является наиболее универсальной и имеет широкую область применения в строительстве, пищевой и химической промышленности, энергетике, транспорте и других отраслях. Сталь 200-й серии, характеризующаяся пониженным содержанием никеля за счет легирования марганцем, не является полноценной заменой для марок с высоким содержанием никеля. Сталь данной серии подвержена поверхностной (точечной) коррозии, не обладает жаростойкостью и устойчивостью к агрессивным средам. Однако меньшая стоимость обуславливает ее широкое использование в потребительских товарах, например в бытовой технике. Более 90% выпуска стали 200-й серии сосредоточено в КНР и Индии.

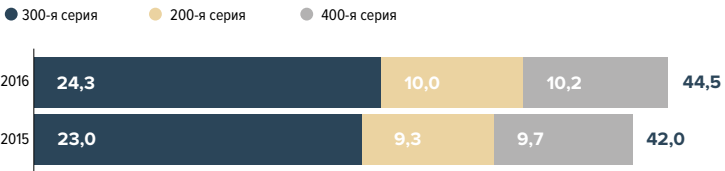
Аустенитно-ферритная сталь. Никель также используется в стали аустенитно-ферритного класса (дуплексы), которая характеризуется высоким содержанием хрома (18–25%), молибдена (1–4%), однако доля этих марок в мировой выплавке составляет всего 1–2%. В статистике данные марки стали, как правило, объединяют с 300-й серией.

Ферритные и мартенситные марки нержавеющей стали (400-я серия). В основном не содержат никель и сходны по свойствам с низкоуглеродистой сталью с повышенной коррозионной стойкостью, уступая при этом по механическим свойствам аустенитной нержавеющей стали. Основные области применения: выхлопные системы автомобилей, каркасы контейнеров для перевозки грузов, нагреватели воды, стиральные машины, столовые приборы и посуда, кухонная утварь, архитектурный декор интерьеров, бритвенные лезвия.

Отраслевая структура потребления первичного никеля в 2016 г.

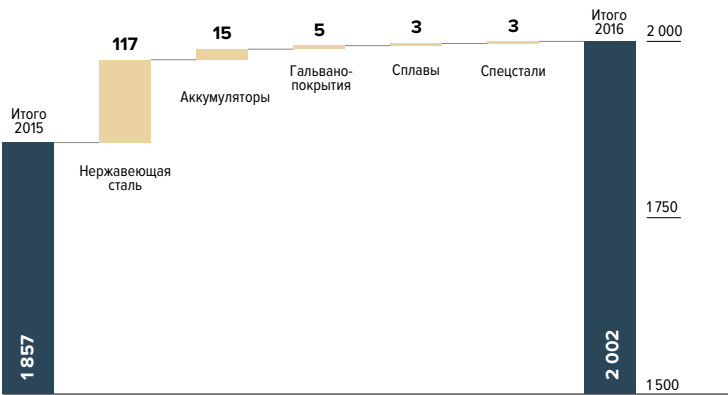


Производство нержавеющей стали по маркам в 2015–2016 гг., млн т



Источник: данные Компании

Динамика потребления первичного никеля в 2016 г., тыс. т



Источник: данные Компании

В 2016 г. общая выплавка нержавеющей стали выросла до рекордных

44 ^{+6%} МЛН Т

В 2016 г. общая выплавка нержавеющей стали выросла на 6%, до рекордных 44 млн т. Основной прирост производства был обеспечен за счет КНР. На эту страну приходится более половины мирового выпуска данной продукции в результате наращивания производства на Beihai Chengde, Fujian Fuxin, Shandong Shengyang Jinhui и ряда других предприятий, а также запуска новых заводов, прежде всего Delong и Shangtai Industry, интегрированных с производством черного ферроникеля. В других регионах также наблюдалась положительная динамика выплавки нержавеющей стали: в Европе в результате мероприятий по оптимизации мощностей снижение выпуска в Германии и Италии было компенсировано ростом производства в Финляндии, Бельгии и Испании; рост зафиксирован в Индии и других странах Азии; в США также наметился тренд восстановления объема выплавки.

В результате роста выпуска 300-й серии на 5% и 200-й серии на 8% при относительно невысоком приросте использования ломов (+1%) потребление первичного никеля при производстве нержавеющей стали в мире увеличилось на 9%, до 1,4 млн т.

Альтернатива использованию высокосортного никеля при производстве нержавеющей стали – никель из латеритного сырья. При производстве нержавеющей стали используются практически все типы никельсодержащего сырья (за исключением специфичных форм, таких как порошок и химические соединения никеля). В силу того, что качество используемого никеля практически не влияет на качество обычных марок нержавеющей стали, свою потребность в никеле сталелитейные предприятия в первую очередь удовлетворяют за счет наиболее дешевых видов сырья, потребляя высокосортный никель по остаточному

принципу. Исходя из этого, последние несколько лет происходит вытеснение потребления высокосортного никеля из нержавеющей стали в другие сектора использования металла. В 2016 г. порядка 60 тыс. т высокосортного никеля было вытеснено из потребления в данном секторе за счет роста производства ферроникеля и металлизированных форм с пониженным содержанием никеля.

В 2016 г. потребление первичного никеля в производстве сплавов выросло на 2% в результате преимущественно высокого спроса со стороны аэрокосмической промышленности.

Никель широко применяется для нанесения декоративных и защитных покрытий толщиной от 1 до 100 мкм (никелирование).

Никелевые покрытия обладают высокой коррозионной стойкостью, достаточно высокой твердостью, превосходными декоративными свойствами, а также используются в качестве альтернативы хромированию.



В 2016 г. потребление первичного никеля в этой области выросло на 4% (на 5 тыс. т) в основном за счет роста потребления в азиатских странах. На протяжении последних лет лидером в производстве никелевых гальванопокрытий является Китай. Однако начиная с 2012 г. эта отрасль стала развиваться и в других азиатских странах, куда зачастую переносится производство из КНР с целью оптимизации расходов.

В аккумуляторной промышленности никель используется в качестве одного из основных компонентов при производстве катодного материала для батарейных ячеек. При этом динамика потребления никеля варьируется для различных типов аккумулятора.

⬇️ **Никель-кадмиевые аккумуляторы (Ni-Cd).** Первые аккумуляторы, использующие никель, были разработаны в 1899 г. В настоящее время имеют ограниченное использование из-за запрета кадмия как токсичного материала Евросоюзом в 2014 г.

⬆️ **Никель-металлгидридные аккумуляторы (Ni-MH).** Данный вид аккумуляторов был разработан в 1989 г. для замены никель-кадмиевых, чтобы избежать использования кадмия. При производстве данного типа аккумуляторов используется никель, однако рынок данных аккумуляторов в настоящее время растет незначительными темпами (только за счет развития гибридных автомобилей) и испытывает значимую конкуренцию со стороны литий-ионных аккумуляторов.

⬆️ **Литий-ионные аккумуляторы (Li-Ion).** Впервые были внедрены в эксплуатацию в 1991 г. и получили повсеместное распространение в большинстве сфер использования благодаря низкому весу батареи, высокой плотности и низкой потере емкости при перезарядке. Различают несколько разновидностей литий-ионных батарей в зависимости от используемых в катоде материалов.

Начиная с 2014 г. с ростом выпуска электромобилей, а также с переходом на использование литий-ионных аккумуляторов в гибридных автомобилях потребление первичного никеля в данном секторе начало демонстрировать высокие темпы роста. В 2016 г. прирост потребления первичного никеля в этой области составил почти 15 тыс. т (или более 20%) за счет расширения мощностей производства никель-кобальт-алюминиевых соединений в Японии и Южной Корее, а также развития производства никель-кобальт-марганцевых соединений в КНР при сохранении тенденции частичного замещения кобальта на никель.

ПРОИЗВОДСТВО

Производимый первичный никель можно разделить на две основные группы:

- **Высокосортный никель** (катоды, брикеты, карбонильный никель, химические соединения никеля), производящийся как из сульфидного, так и из латеритного сырья. Основными производителями в 2016 г. являлись «Норникель», Vale, Jinchuan, Glencore и Sumitomo Metal Mining.
- **Низкосортный никель** (ферроникель, черновой ферроникель и оксид никеля), производимый только из латеритного сырья. Основными производителями в 2016 г. являлись предприятия, выпускающие черновой ферроникель в КНР и Индонезии, а также производители ферроникеля: Eramet, Anglo American, South 32, Pamco и Posco (SNNC).

В 2016 г. производство первичного никеля сократилось менее чем на 1%, или на 10 тыс. т, по сравнению с предшествующим годом в основном за счет падения выпуска рафинированного никеля и чернового ферроникеля в КНР из-за недостатка никелевой руды и концентрата, а также по причине закрытия ряда убыточных производителей и проводимых несколькими интегрированными производителями мероприятий по реконфигурации производства. Однако необходимо отметить, что большая часть выбывших мощностей была компенсирована увеличением объема производства и вводом в коммерческую эксплуатацию новых предприятий по производству чернового ферроникеля в Индонезии. Таким образом, на рынке происходят структурные изменения: в условиях сверхнизких цен происходит падение производства высокосортного никеля (по причине нерентабельности и недостатка никелевого концентрата) и замещение данного объема производством низкосортного никеля в форме чернового ферроникеля в Индонезии.

Прирост потребления первичного никеля в производстве аккумуляторов для электромобилей

20%

Дальнейшее развитие автомобильной промышленности со все большей популяризацией электромобилей и гибридных автомобилей создает предпосылки для значимого роста потребления первичного никеля в данном секторе в долгосрочной перспективе, хотя и существенно зависит от дальнейшего развития технологий производства аккумуляторов.



В 2016 г. выпуск высокосортного никеля снизился на 6%, или 68 тыс. т. Снижение выпуска высокосортного товарного никеля произошло на следующих предприятиях:

- австралийском рафинировочном заводе Queensland Yabulu и бразильском Votorantim вследствие консервации производства из-за нерентабельности;
- предприятиях «Норникеля» и французской Eramet вследствие проводимой реконфигурации производства;
- китайских предприятиях по производству рафинированного никеля по причине недостатка никелевого сырья после закрытия рудников Ban Phuc во Вьетнаме, Aguablanca в Испании, Santa Rita в Бразилии и целого ряда рудников в Австралии по причине убыточности;
- мадагаскарском предприятии Ambatovy фирмы Sherritt по причине технических проблем.

Однако на ряде предприятий (BHP Billiton, Glencore) на фоне низких цен на никель с целью оптимизации себестоимости производства произошло увеличение загрузки производственных мощностей.

Снижение производства высокосортного никеля в 2016 г. было полностью компенсировано ростом выпуска низкосортного товарного никеля (+6,5%, или 58 тыс. т). Основным двигателем роста выпуска низкосортного товарного никеля является запуск новых плавильных мощностей по производству чернового ферроникеля в Индонезии: наращивание производственных мощностей проектов, введенных в коммерческую эксплуатацию в 2015 г., таких как Tsingshan и Zhenshi Gebe, а также запуск в 2016 г. новых проектов по производству чернового ферроникеля не только компенсировали падение производства данного вида продукции в КНР, которое произошло в 2016 г. вследствие недостатка филиппинской руды и ужесточения экологических норм в Китае, но и привели к общему увеличению мирового производства низкосортного никеля.

Интересно отметить, что в 2016 г. китайские производители в условиях недостатка латеритной руды для производства чернового ферроникеля и падения содержания никеля в филиппинской руде начали использовать сульфидный никелевый концентрат, который после обжига в печах смешивался с латеритной рудой, повышая тем самым содержание никеля в смеси для производства чернового ферроникеля. По такому же принципу для увеличения доли никеля в смеси при производстве чернового ферроникеля в 2016 г. китайские производители начали добавлять никелевый катод в расплав. Данные новые тенденции на рынке стирают исторически сложившиеся границы разделения производства и потребления высокосортного и низкосортного никеля, а также никеля, произведенного из сульфидного и латеритного сырья.

Наиболее значительным фактором, который влиял на производство низкосортного никеля в 2016 г., был проводимый правительством Филиппин экологический аудит всех горнодобывающих предприятий страны. После вступления в силу запрета на экспорт необработанной никелевой руды из Индонезии в 2014 г. Филиппины стали крупнейшим в мире экспортером товарной никелевой руды, которая является основным сырьем для производства чернового ферроникеля в КНР. По результатам проведенного аудита Министерство экологии и природных ресурсов Филиппин объявило о закрытии (или приостановке) добычи на большей части никелевых рудников страны, которые суммарно произвели около половины всей никелевой руды, добытой в стране в 2016 г., что уменьшит ресурсную базу для производства чернового ферроникеля в КНР.

Производство первичного никеля в 2015–2016 гг., тыс. т



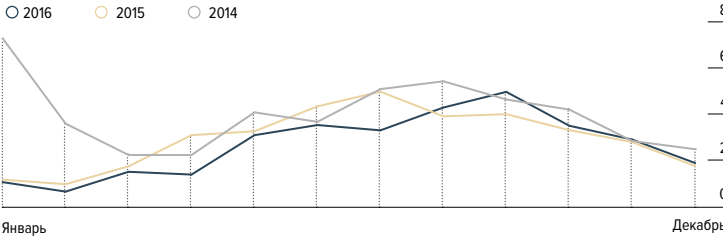
Источник: данные Компании

Производство чернового ферроникеля, тыс. т



Источник: данные Компании

Импорт никелевой руды и концентрата в КНР в 2014–2016 гг., млн т



Источник: данные Компании

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА РЫНКЕ МЕДИ

2016: скачок цены во втором полугодии, вызванный устойчивым спросом со стороны Китая, «фактором Трампа» и перебоями поставок.

Прогноз — нейтральный: при текущей цене более 90% всех мощностей прибыльны; рынок продолжит оставаться сбалансированным; положительное влияние на цену могут оказать перебои поставок и более высокий рост спроса в Китае.

В начале 2016 г. на рынке меди сохранялась тенденция к снижению цены, к середине января достигла значения 4 310 долл. США / т, самого низкого за прошедшие 7 лет. Начиная с февраля принимаемые китайским правительством меры по стимулированию экономики и данные о сокращении добычи в Чили вернули на рынок оптимизм, и цена меди возобновила рост. После объявления результатов президентских выборов в США 9 ноября рынок отреагировал на предвыборные обещания Д. Трампа о существенном увеличении инвестиций в инфраструктурные проекты в США. Цена меди резко пошла вверх, и в конце ноября она достигла годового максимума в 5 936 долл. США / т. Средняя цена меди в 2016 г. составила 4 863 долл. США / т, что на 12% ниже среднегодовой цены 2015 г.

БАЛАНС РЫНКА

По итогам 2016 г. рынок рафинированной меди находился в состоянии незначительного профицита. Величина профицита составила менее 1% объема рынка, или 170 тыс. т, увеличившись на 120 тыс. т по сравнению с 2015 г.

Общие биржевые запасы выросли за год с 483 тыс. до 548 тыс. т (или с 8 до 9 дней потребления) при незначительном росте внебиржевых запасов.

Профицит рынка меди, тыс. т

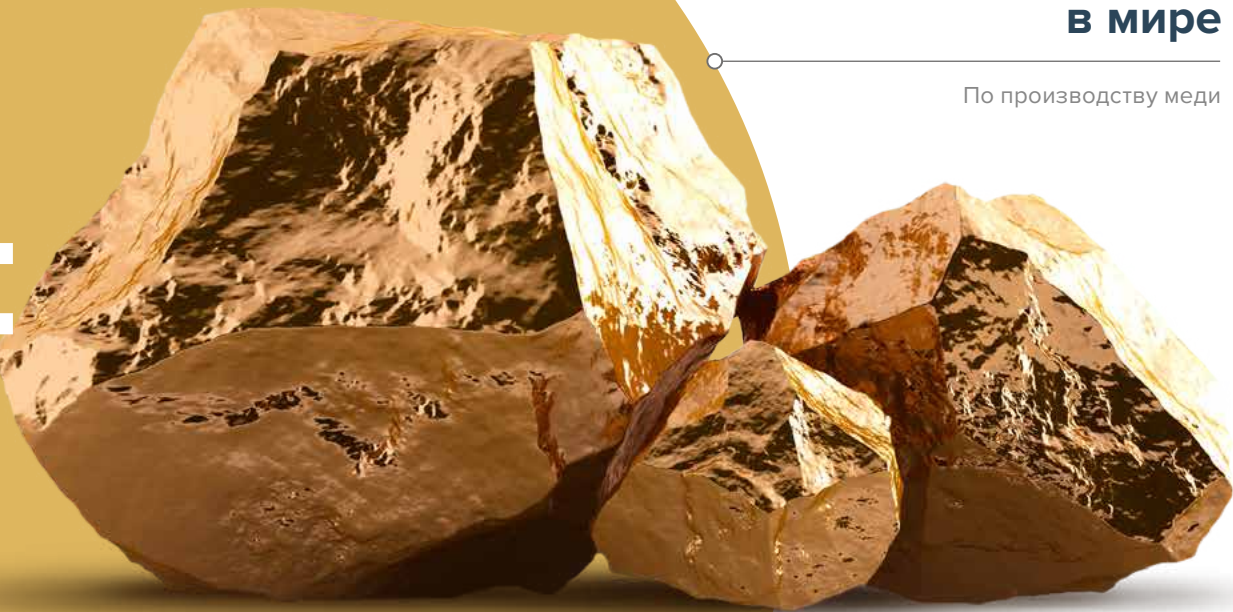


Источник: данные Компании

№12
в мире

По производству меди

Медь



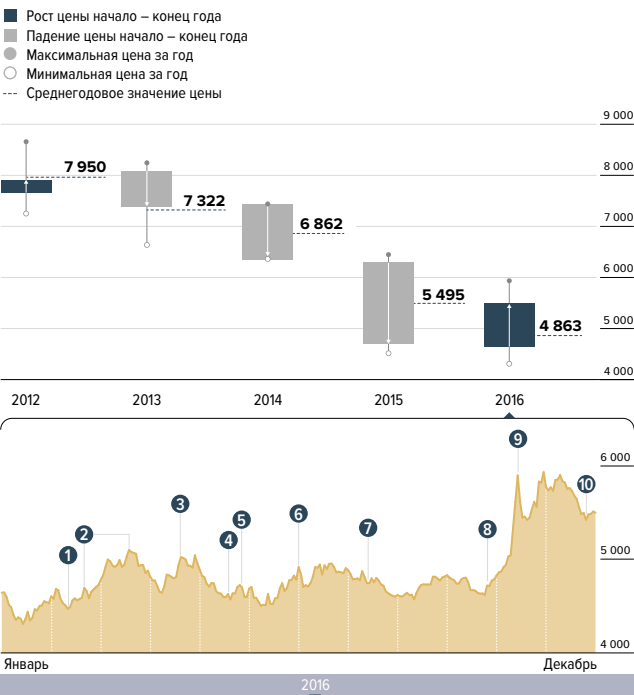
Отраслевая структура потребления рафинированной меди



Высокая электропроводность, теплопроводность, пластичность и коррозионная стойкость меди обусловили высокий уровень ее применения в различных областях промышленности. До трех четвертей всей выпускаемой в мире рафинированной меди используется в производстве электропроводников, включая различные виды кабелей и проводов. Основными отраслями потребления меди являются строительство, производство электротехнической и электронной продукции, энергосети, транспорт, машиностроение, производство различного оборудования и потребительских товаров.

В 2016 г. мировое потребление рафинированной меди составило 22,3 млн т, увеличившись на 2,0%, или 0,43 млн т, по сравнению с 2015 г. преимущественно за счет роста спроса в производстве кабельно-проводниковой продукции. Использование меди в выпуске труб, плоского проката и заготовки выросло незначительно.

Динамика цен на медь, долл. США / т



Факторы, оказавшие влияние на изменение цены на медь

1. Рост производства в Перу
2. Закупки меди SRB Китая
3. Остановка рудников в Чили из-за ливней
4. Рост запасов LME
5. Забастовка рудника Toromochu в Перу
6. Рост импорта медных концентратов в Китае
7. Укрепление доллара США
8. Избрание Д. Трампа президентом США
9. Обещания Д. Трампа значительных инвестиций в инфраструктурные проекты в США
10. Закрытие инвесторами длинных позиций перед Новым годом

Источник: Лондонская биржа металлов (settlement)

Главным мировым потребителем меди остается Китай, доля которого в 2016 г., за счет роста потребления на 4%, выросла до 48%. Опасения экспертов по поводу существенного торможения роста экономики Китая не оправдались. Пользуясь преимуществом низких цен, Китай существенно нарастил импорт меди и особенно сырья для ее производства. Ввоз рафинированной меди в страну в 2016 г. вырос на 3%, составив 4,9 млн т, а импорт медных концентратов — на значимые 28%, до 17 млн т, что позволило обеспечить растущее потребление за счет увеличения собственных производственных мощностей. Спрос на медь в развитых странах характеризовался слабым ростом: в Европе (основном регионе сбыта катодной меди Компании) потребление в 2016 г. выросло на 1,4%, в Северной Америке — на 0,3%, в Азии (за исключением Китая) — на 0,8%. Потребление катодной меди в Российской Федерации в 2016 г. осталось на уровне предыдущего года.

ПРОИЗВОДСТВО

Мировое производство рафинированной меди в 2016 г. увеличилось на 2,5%, или на 0,55 млн т, по сравнению с 2015 г., составив 22,5 млн т. Главным «локомотивом» этого роста оставался Китай, где правительство поддерживает стратегию по расширению собственных плавильных и рафинировочных мощностей, которые, по данным китайских экспертов, в 2016 г. увеличились на 0,4 млн и 0,3 млн т и составили 6,5 млн и 10,8 млн т соответственно. Выпуск рафинированной меди в Китае в 2016 г. увеличился на 12%, до 7,9 млн т, а доля страны в мировом производстве составила 34%. Лишь четверть китайского производства обеспечивается собственной добычей, а три четверти — за счет импорта медных концентратов и ломов. В Азии (за исключением Китая) рост производства составил 7% (выпуск нарастили Япония, Индонезия и Филиппины), в Северной Америке — 6% (прирост в США и Мексике при снижении в Канаде).

Мировое производство рафинированной меди в 2016 г. увеличилось на

2,5%

Изменение потребления рафинированной меди в 2016 г. по видам продукции, млн т



Источник: данные Компании, Wood Mackenzie

Производство рафинированной меди в 2015–2016 гг., млн т



Источник: данные Компании, Wood Mackenzie



При этом в Европе производство снизилось на 1,7%, в Южной Америке — на 1,5%, в Африке — на 10% за счет сокращения добычи в Демократической Республике Конго и Замбии. В России производство, по предварительным оценкам, снизилось в прошедшем году на 2%, свою роль сыграл дефицит медных ломов, служащих значимым источником сырья для уральских производителей.

В 2016 г. мировая добыча меди выросла на 3,8%, до 19,9 млн т. Дополнительно около 2,6 млн т рафинированной меди (на 6% меньше, чем в 2015 г., в условиях низких цен на сырье) было произведено из ломов и концентратов, ранее накопленных в запасах.

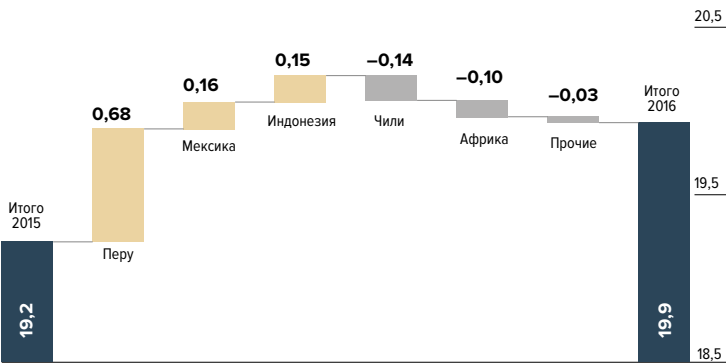
Существенное увеличение производства было обеспечено главным образом благодаря «взрывному» росту в Перу, втором после Чили производителе меди в мире, где добыча за год увеличилась на 40%. В стране начал промышленный выпуск меди приобретенный китайской MMG у Glencore новый рудник Las Bambas, где было добыто 0,28 млн т в пересчете на металл. Другим крупным проектом стало расширение принадлежащего фирме Freeport-McMoRan рудника Cerro Verde в Перу, мощность которого увеличилась вдвое, до 0,5 млн т меди в год.

Рост добычи в Индонезии (26%) был связан с расширением производства на управляемом также компанией Freeport-McMoRan руднике Grasberg, а полученное во второй половине года разрешение на экспорт концентратов позволило отгрузить на рынки всю произведенную продукцию.

В Мексике производство выросло на 28% благодаря развитию принадлежащего Southern Copper крупного рудника Buenavista, увеличившего выпуск меди на 160 тыс. т. Рост добычи в США составил 4% за счет восстановления рудника Bingham Canyon и расширения производства на руднике Morenci. В Казахстане рост на 11% обеспечил KAZ Minerals вводом в строй нового рудника Bozshakol.

В Чили, ведущем мировом производителе меди, добыча в прошедшем году снизилась на 3%, что было связано с ожидаемым падением на 15% добычи на управляемом BHP Billiton крупнейшем руднике в мире Escondida, где отрабатывались блоки с пониженным содержанием меди, а также снижением на 3% производства государственной Codelco, которой не удается обеспечить инвестиции, необходимые для поддержания добычи на своих старых объектах.

Динамика добычи меди в 2015–2016 гг., млн т



Источник: данные Компании, Wood Mackenzie

В Африке производство уменьшилось на 5%, поскольку Glencore в конце 2015 г. в условиях снижающихся цен остановила на 18 месяцев добычу на своих рудниках Katanga в Демократической Республике Конго и Morani в Замбии, где ведутся работы по модернизации. В Австралии сокращение выпуска меди на 5% стало следствием сбоя в электроснабжении, вызванных ураганами.

Если в предыдущие годы фактический рост производства меди оказывался ниже, чем прогнозировалось аналитиками, что было связано с забастовками, авариями, задержкой ввода в эксплуатацию новых проектов относительно плановых сроков, технических и в ряде случаев политических проблем, то в 2016 г. подобных непредвиденных сбояв было существенно меньше и добыча оказалась на 0,5 млн т выше прогнозной. Однако относительный дефицит медных ломов, сбор которых сократился из-за низких цен, компенсировал рост выпуска концентратов, и по итогам 2016 г. объем производства рафинированной меди совпал с прогнозами, озвученными аналитиками в январе. При этом рост потребления оказался несколько выше ожидаемого, что на 0,1 млн т сократило величину прогнозируемого профицита.

В 2016 г. мировая добыча меди выросла до

22,5 млн т

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ НА РЫНКЕ ПАЛЛАДИЯ

2016: впечатляющее восстановление цены с январских минимумов на фоне устойчивого роста промышленного спроса.

Прогноз — позитивный: увеличение дефицита вследствие стабильных объемов производства, роста промышленного потребления и стабилизации инвестиционного спроса.

В январе 2016 г. цены на металлы платиновой группы снизились до многолетних минимумов. Цена палладия достигла наименьших значений за пять лет (470 долл. США / тр. ун.). Это стало продолжением тенденции конца 2015 г., когда котировки корректировались вниз на фоне общей слабости сырьевых рынков, отсутствия ожидаемых ранее закрытий убыточных шахт в ЮАР, оттока из биржевых фондов палладия и укрепления доллара США относительно валют стран-производителей.

В дальнейшем в течение года котировки металла, несмотря на колебания в широком диапазоне, двигались вверх и в конце ноября достигли максимума с мая 2015 г. (770 долл. США / тр. ун.), после чего к концу года наблюдалась умеренная коррекция вниз.

Позитивная динамика в течение года была продиктована неожиданно высокими темпами роста автопроизводства в КНР (+14%), которые были поддержаны налоговыми льготами на малолитражные автомобили, ростом автопродаж в США, достигших в 2016 г. нового рекордного значения, а также сообщениями о падении доли дизельных автомобилей и переключении части спроса на бензиновый транспорт, в котором в большей степени используются системы нейтрализации выбросов выхлопных газов на основе палладия.

На котировках МПГ и других драгоценных металлов также сказались осторожность ФРС США в повышении учетных ставок, неопределенность после неожиданных результатов референдума о выходе Великобритании из ЕС и рост спроса на низкорисковые активы, а также победа Д. Трампа и ожидания более высоких темпов роста экономики и автопродаж в США.

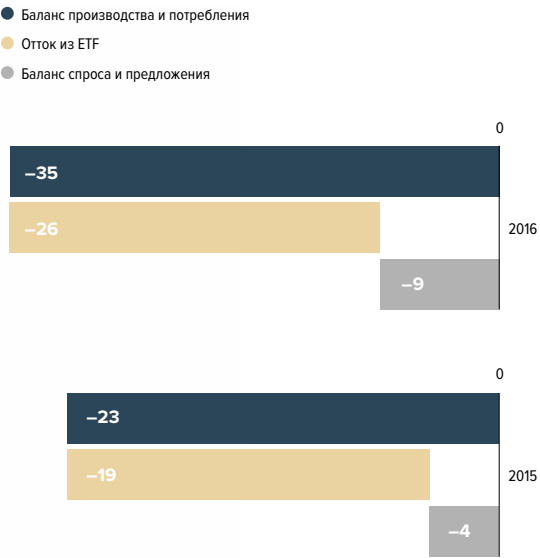
Несмотря на положительный тренд котировок в течение 2016 г., в результате снижения цен в сентябре 2015 г. – августе 2016 г. среднегодовая цена палладия оказалась на минимальном за последние 6 лет уровне (613 долл. США / тр. ун.).

№1
в мире

по производству палладия



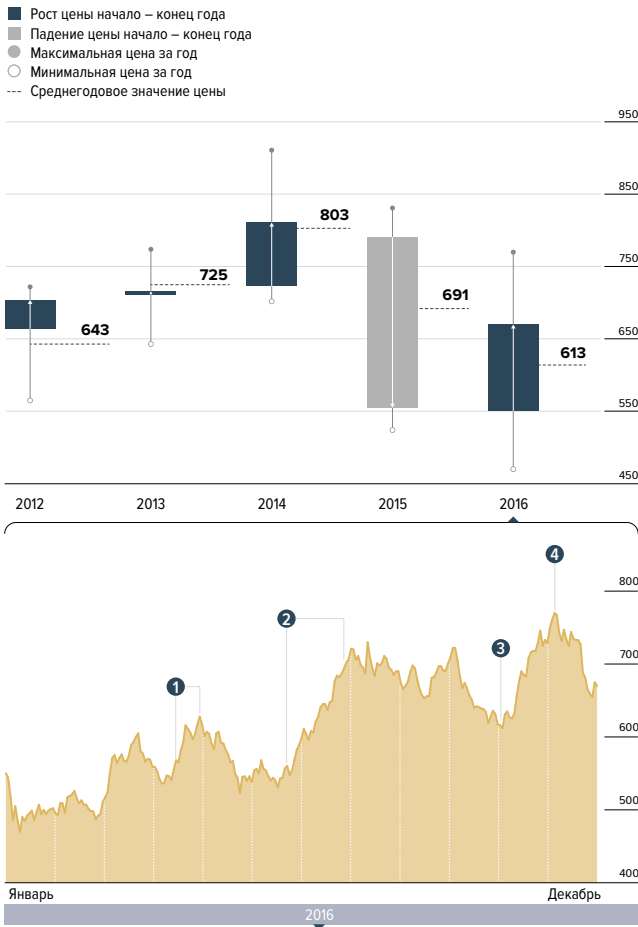
Баланс рынка палладия, т



Источник: данные Компании

В последние годы рынок палладия находится в состоянии устойчивого превышения объемов текущего физического потребления металла над производством, которое покрывается за счет потребления запасов, накопленных в предыдущие периоды. В отчетный период этот дисбаланс был частично компенсирован оттоком из биржевых фондов палладия, преимущественно во втором полугодии.

Динамика цен на палладий, долл. США / тр. ун.



Факторы, оказавшие влияние на изменение цены на палладий

- Осторожность ФРС, слабость доллара
- Рост драгоценных металлов после Brexit
- Результаты выборов в США
- Корреляция вслед за золотом

Источник: LBMA Palladium price, данные Компании