

## ОХРАНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Основные производственные активы Компании расположены в регионах с достаточным обеспечением водными ресурсами. Однако учитывая, что в некоторых регионах мира существует проблема с доступом к водным ресурсам, Компания бережно относится к использованию чистой воды и производит забор воды на нужды производства строго в соответствии с установленными лимитами.

### Объем используемой воды



В «Норникеле» создана система замкнутого водооборота на ключевых производствах, которая позволяет снизить забор воды из сторонних источников. Кроме того, Компания не осуществляет водозабор из объектов на охраняемых природных территориях. В 2018 году объем воды, используемой в оборотном и повторном водоснабжении, составил 86% от общего объема. На всех объектах, где используется вода, реализуются

согласованные с государственными органами программы регулярных наблюдений за водными объектами и их водоохранными зонами.

Сбросы сточных вод также осуществляются в пределах допустимых лимитов и не оказывают существенного влияния на биоразнообразие водных объектов и связанных с ними местообитаний животных.

### Объем сброса сточных вод (млн м³)



## ВЫБРОСЫ

Одна из основных экологических проблем Компании — большие выбросы диоксида серы при плавке сульфидных концентратов с высоким содержанием серы. Стратегический план развития предусматривает преобразование «Норникеля» в экологически чистое, безопасное предприятие за счет реализации Серного проекта и экологических мероприятий на Кольской ГМК. С 2019 года Компания планирует проводить контроль и мониторинг экологической обстановки на Кольском полуострове и в Норильском промышленном районе с помощью беспилотных авиационных систем легкого класса.

**Серный проект** — это общее название второго этапа масштабной экологической программы, предусматривающего сокращение суммарных выбросов диоксида серы в Норильском промышленном районе не менее чем на 75% к 2023 году. Это позволит гарантированно обеспечить нормативное качество атмосферного воздуха

в Норильске при любых скорости и направлении ветра. Общая стоимость капитальных вложений в Серный проект оценивается в пределах 2,5 млрд долл. США.

В рамках указанной программы на **Надеждинском металлургическом заводе** планируется реализация проекта строительства установок по улавливанию богатых серой газов от печей взвешенной плавки и производство серной кислоты с ее последующей нейтрализацией известняком и получением отвального гипса, который будет складироваться на специальном сооружении — гипсохранилище. Другим проектом предусмотрено строительство на площадке Надеждинского металлургического завода принципиально нового агрегата непрерывного конвертирования медных штейнов, выбросы которого также пойдут на производство серной кислоты. В 2018 году разработка этих проектов была фактически завершена, и они были направлены на государственную экспертизу.

На **Медном заводе** предусмотрено строительство современных линий по производству элементарной серы взамен действующей линии, а также закрытие всего конвертерного передела, что позволит ликвидировать низовые выбросы бедных конвертерных газов от источников Медного завода, которые сильно влияют на приземные концентрации диоксида серы в периоды неблагоприятных метеорологических условий. Планируемая общая производительность мощностей по утилизации серы из газов Медного завода к 2022 году составит около 280 тыс. тонн серы в год. В сентябре 2018 года «Норникель» приступил к реализации Серного проекта на Медном заводе.

На **Кольской ГМК** продолжается реализация программы снижения выбросов диоксида серы в атмосферу от плавильного цеха на площадке «Никель» за счет модернизации оборудования (реконструкция систем

загрузки и герметизации рудно-термических печей, замена газоходов, подготовка шихты к плавке и др.) и снижения загрузки плавильного цеха путем строительства узла разделения и отгрузки концентрата на площадке «Заполярный» по проекту фирмы Outotec с реализацией части концентрата обогатительной фабрики Кольской ГМК сторонним потребителям. Ожидаемый экологический эффект – снижение к 2020 году выбросов диоксида серы в п. Никель не менее чем на 50% от уровня 2015 года и достижение нормативов предельно допустимых выбросов.

В 2018 году совокупные выбросы загрязняющих веществ по российским предприятиям Компании составили 1 927 тыс. тонн, что на 4,3% выше уровня предыдущего года. Рост выбросов произошел из-за временного увеличения выбросов диоксида серы в Заполярном филиале. Это увеличение связано с переработкой серосодержащего

медного концентрата, дополнительно купленного у «Ростеха». Несмотря на рост выбросов, они не превысили установленных нормативов для Компании. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в Заполярном филиале за 2018 год составили 1 789 тыс. тонн, что выше уровня предшествующего года на 84 тыс. тонн (+4,9%). Рост произошел в основном из-за увеличения выбросов диоксида серы (+5,3%).

В 2018 году Компания принимала меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в период неблагоприятных метеословий и останавливала производство на металлургических заводах 140 раз. В целях информирования населения в Норильске продолжает работать бесплатная телефонная справка по номеру 420-007, позвонив на который можно узнать прогноз о воздействии деятельности металлургических подразделений на атмосферный воздух города.

Транспортно-логистический комплекс Компании располагает всеми необходимыми разрешениями в области охраны окружающей среды и при осуществлении своей деятельности неукоснительно соблюдает природоохранные требования, а именно:

- выбросы в атмосферу от передвижных источников осуществляются в пределах допустимых выбросов;
- судовое топливо закупается у поставщиков, имеющих необходимую документацию, подтверждающую его качество. Соответствие качества топлива проверяется независимой лабораторией;
- в целях предотвращения загрязнения и засорения водных объектов, морской среды ежегодно проводятся освидетельствования судовых установок для обработки сточных вод;
- нефтесодержащие воды с судов Компании передаются на приемные сооружения специализированных организаций в морских портах.

#### Выбросы загрязняющих веществ по Группе (тыс. т)

Загрязняющие вещества	2016	2017	2018
<b>ИТОГО ГРУППА</b>	<b>1 936,4</b>	<b>1 845,6</b>	<b>1 926,6</b>
В том числе:			
диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	1 878,0	1 785,1	1 869,6
оксид азота (NO <sub>x</sub> )	10,1	11,4	11,2
твердые вещества	14,3	13,5	14,5
прочие вещества	34,1	35,6	31,3

#### Заполярный филиал

ВСЕГО	2016	2017	2018
<b>ВСЕГО</b>	<b>1 787,6</b>	<b>1 705,0</b>	<b>1 789,0</b>
В том числе:			
диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	1 758,2	1 675,9	1 764,7
оксид азота (NO <sub>x</sub> )	1,5	1,6	0,6
твердые вещества	6,2	6,1	5,5
прочие вещества	21,7	21,5	18,2

#### Кольская ГМК

ВСЕГО	2016	2017	2018
<b>ВСЕГО</b>	<b>132,9</b>	<b>121,9</b>	<b>117,5</b>
В том числе:			
диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	119,7	109,1	104,8
оксид азота (NO <sub>x</sub> )	1,1	1,2	1,8
твердые вещества	7,4	6,9	7,6
прочие вещества	4,7	4,7	3,3

Загрязняющие вещества	2016	2017	2018
<b>Прочие филиалы и дочерние общества</b>			
<b>ВСЕГО</b>	<b>16,0</b>	<b>18,7</b>	<b>20,2</b>
В том числе:			
диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	0,1	0,1	0,2
оксид азота (NO <sub>x</sub> )	7,5	8,6	8,8
твердые вещества	0,7	0,5	1,4
прочие вещества	7,7	9,5	9,8

#### Выбросы диоксида серы (SO<sub>2</sub>) (тыс. т)

