

Управление водными ресурсами

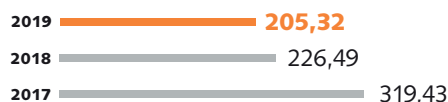
GRI 303-1

В производственных процессах ЕВРАЗа ежедневно используются значительные объемы водных ресурсов. Поскольку вода является неотъемлемым компонентом нашей операционной деятельности, мы стремимся использовать эффективные практики управления водными ресурсами с точки зрения забора воды, ее рационального использования в системах оборотного водоснабжения и очистки сточных вод.

Источники свежей воды имеют существенное экологическое и экономическое значение во всем мире. Группа использует свежую воду, забираемую из поверхностных водных объектов, подземных источников и централизованных систем водоснабжения, в своих производственных процессах для охлаждения оборудования, обеспечения пожарной безопасности, а также хозяйственно-питьевых нужд.

В соответствии с установленными экологическими целями, нам необходимо снизить потребление свежей воды до уровня в 207 млн м³ к 2022 году. В 2019 году общий объем потребленной свежей воды на производственные нужды составил 205,32 млн м³, что на 21,17 млн м³ ниже уровня 2018 года. Снижение в большей степени связано с выбытием ряда активов, а также с успешным завершением ряда инициатив по модернизации оборудования.

Потребление ЕВРАЗом свежей воды на производственные нужды, 2017–2019 годы, млн м³



Наши основные сталелитейные комбинаты были спроектированы в середине XX века с «открытой» системой водооборотного цикла; на предприятиях также функционируют генерирующие станции, вырабатывающие тепловую и электрическую энергию как на собственные нужды, так и для снабжения населенных пунктов. Наши объекты являются крупнейшими потребителями свежей воды.

Большая часть воды поступает на охлаждение оборудования. Мы установили цель по снижению потребления свежей воды за счет использования замкнутых систем циркуляции воды. В перспективе мы бы хотели полностью исключить сбросы воды (68,9 млн м³ по состоянию на 2019 год), но на это потребуется время. В настоящее время, например, ЕВРАЗ ЗСМК внедряет долгосрочную программу «Вода» на 2018–2022 годы, в результате которой будет достигнуто снижение объемов сбросов на 12 млн м³ к 2022 году.

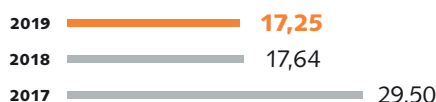
GRI 303-3

Потребление воды в разбивке по источникам, в целом по ЕВРАЗу и по сегментам¹, %

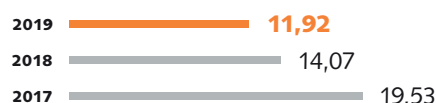


Интенсивность забора свежей воды (в м³ использованной воды на тонну отлитой стали) уменьшилась на 15,3% в 2019 году и составила 11,92 м³. Показатель интенсивности забора свежей воды (м³ использованной воды в расчете на консолидированную выручку) также снизился на 2,2%, достигнув значения 17,25 в сравнении с 17,64 в 2018 году.

Удельный показатель забора свежей воды ЕВРАЗа, 2017–2019 годы, м³ на долл. США выручки

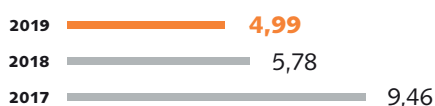


Удельный показатель забора свежей воды³, 2017–2019 годы, м³ на тонну отлитой стали



GRI 303-4

Интенсивность сбросов, 2017–2019 годы, м³ на тонну отлитой стали



¹ Данные представлены без учета шахтных и карьерных вод. В целях раскрытия информации о потреблении воды в Стальной сегмент включены только ЕВРАЗ ЗСМК и ЕВРАЗ НТМК, при этом в категорию «Прочие» входят ЕВРАЗ КГОК, Евразруда, ЕВРАЗ Ванадий Тула, EVRAZ Strator, Inc., EVRAZ Nikom, a.s., EVRAZ Caspian Steel, EVRAZ Palini e Bertoli. Горнорудные активы не включены в Стальной сегмент, поскольку на этих активах образуются карьерные и шахтные воды, объем которых Группа не может контролировать, так как они имеют природное происхождение.

² На диаграмме представлены данные по ЕВРАЗ ЗСМК (не включая Евразруду), ЕВРАЗ НТМК, ЕВРАЗ ДМЗ, EVRAZ Inc. NA и EVRAZ Inc. NA Canada.

³ Удельные показатели забора свежей воды и интенсивность сбросов в расчете на железную руду и коксующийся уголь представлены в Приложении 4.

Более 93,6% свежей воды используется предприятиями ЕВРАЗ НТМК, ЕВРАЗ КГОК и ЕВРАЗ ЗСМК (в том числе Евразрудой). Более 86,1% от их совокупной потребности обеспечивается водой из поверхностных водных объектов, в том числе рек, озер и водохранилищ.

GRI 303-5

Суммарное водопотребление по указанным предприятиям составило 201,01 млн м³, при этом свежая вода составляет 95,6% от общего объема.

Распространение и внедрение систем рециркуляции воды является важной составляющей снижения потребления свежей воды. По итогам 2019 года 93,3% воды повторно использовалось в производстве. ЕВРАЗ прикладывает усилия для увеличения доли рециркулируемой воды путем поддержки проектов по модернизации очистных сооружений, которые способствуют более эффективному использованию воды.

На предприятиях Группы по добыче угля и руды из соображений безопасности необходимо откачивать шахтные (или карьерные) воды из шахт или открытых рудников. Шахтные воды образуются в результате смешения подземных вод различных горизонтов и их взаимодействия с атмосферой шахты и породами, добываемыми в результате горной выработки. К сожалению, мы не имеем возможности со 100%-й точностью контролировать или прогнозировать объемы этих вод, поскольку они зависят от природных факторов. Мы всегда ищем возможности по использованию шахтных вод на производственные нужды вместо свежей воды, однако их объемы существенно превышают объемы потребления воды нашими горнодобывающими активами. Кроме того, большинство наших шахт расположены в удаленных районах и не имеют возможности передать избыток воды другим потребителям. В 2019 году только 21,2 млн м³ (или 27%) шахтных вод был направлен на использование на производственные нужды взамен свежей воды, оставшаяся вода объемом 57 млн м³ (73%) поступила на очистку и далее на сброс в водные объекты.

Чистая вода и санитария

Проект: снижение объемов сбросов на ЕРАЗ ЗСМК
 Заинтересованные стороны: местные сообщества

Одним из мероприятий программы «Вода» является снижение потребления свежей воды насосно-фильтровальной станции рельсобалочного цеха. Ранее теплую отработанную воду с прокатного стана замешали холодной речной водой. Однако после оценки эффективности охладителей и необходимых затрат было принято решение о строительстве вентиляторной градирни открытого типа. Это позволило сократить забор речной воды и прекратить сбросы воды с рельсобалочного цеха.

За счет реализации водоохранной программы в 2019 году ЕВРАЗ ЗСМК сократил сбросы в реку Конобениха на 900 тыс. м³ по сравнению с 2018 годом.



Ценность для заинтересованных сторон: чистая река.

Ценность для ЕВРАЗа: доверие общественности, улучшение репутации, отсутствие штрафов.



GRI 303-2

Мы работаем в тесном взаимодействии с надзорными органами для получения требуемых разрешений на сбросы сточных вод. При подготовке сопроводительной документации, необходимой для получения разрешений, мы тщательно изучаем исходные характеристики водного объекта, химический состав планируемых к сбросу сточных вод, а также доступные мощности и технические возможности очистных сооружений для расчета объемов отведения сточных вод, которые бы не оказали негативного воздействия на качество воды в водоеме.

Чистая вода и санитария

Проект: увеличение мощности очистных сооружений на Распадской шахте в два раза

Заинтересованные стороны: местные сообщества

Модернизация очистных сооружений на шахте «Распадская» – значимый для Группы проект. Масштабная реконструкция с полным техническим перевооружением завершилась в середине 2019 года. Суммарные инвестиции в проект составили 2,5 млн долл. США. Торжественное открытие новых систем состоялось в рамках областного эколого-просветительского мероприятия «Зеленая гостиная».

Ранее очистные сооружения обрабатывали 800 м³ воды в час; после модернизации их производительность значительно увеличилась – до 1 800 м³ (рост на 225%). Сбросы взвешенных веществ снизились на 62%, нефтепродуктов – на 65%.

Реализация проекта позволяет нам повторно использовать большую часть очищенной воды на нужды шахты «Распадская» и обогатительной фабрики, а оставшиеся объемы сбрасывать в открытые водные объекты при соответствии качества сточных вод самым высоким требованиям.



Ценность для заинтересованных сторон: чистые реки.

Ценность для ЕВРАЗа: доверие общественности, улучшение репутации, отсутствие штрафов.

