

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Бережное и ответственное отношение к окружающей среде – обязательная часть политики социально ответственного бизнеса. Реализация программ модернизации производства, энергосбережение и повышение энергетической эффективности, развитие возобновляемой энергетики, инновационное развитие спо-

собствуют снижению негативного воздействия на окружающую среду и экономическому росту стоимости Компании.

Группа РусГидро является крупнейшим российским энергетическим холдингом, лидером в производстве электроэнергии на основе возобнов-

ляемых источников электроэнергии. Осуществляя свою деятельность в большинстве регионов страны, Группа РусГидро является одним из основных водопользователей в системе водохозяйственного комплекса России и крупнейшим поставщиком электрической и тепловой энергии на Дальнем Востоке.

Экологическая политика

Управление экологическим воздействием [103-1]

Деятельность Группы РусГидро в области охраны окружающей среды и рационального природопользования осуществляется в соответствии с утвержденной Экологической политикой, которая основана на положениях государственной политики в области экологически устойчивого развития и экологической безопасности, Конституции Российской Федерации, федеральных законах и иных нормативных правовых актах, международных договорах Российской Федерации в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Группа РусГидро также учитывает в своей деятельности требования международных стандартов в сфере управления охраной окружающей среды и передовой международной опыт реализации энергетических проектов.

При планировании и осуществлении своей деятельности Группа РусГидро руководствуется принципом предосторожности, который был утвержден на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 году¹. [102-11]

В связи с проведенной интеграцией ПАО «РусГидро» и АО «РАО ЭС Востока»

изменился контур производственной деятельности Группы РусГидро, что, в свою очередь, обусловило разработку новой редакции Экологической политики, в которой учтены не только современные вызовы и тенденции в области охраны окружающей среды, но и специфика функционирования гидроэнергетических и тепловых активов Группы РусГидро.

Среди целевых показателей обновленной Экологической политики – увеличение установленной мощности низкоуглеродной генерации, снижение прямых и удельных выбросов парниковых газов, недопущение исчезновения видов животных и растений в результате хозяйственной деятельности, дополнительное обучение сотрудников в области охраны окружающей среды и др.

Так, к 2025 году планируется увеличить установленную мощность низкоуглеродной генерации на 632,3 МВт и снизить выбросы парниковых газов более чем на 6% по сравнению с 2015 годом. Удельные выбросы CO₂, связанные с выработкой электроэнергии, сократятся на 7,7%, а удельные выбросы, связанные с отпуском тепла, снизятся на 6,4%.

В новой редакции Экологической политики учтены современные вызовы и тенденции в области охраны

Управление экологическим воздействием

Группа РусГидро

Исполнительный аппарат ПАО «РусГидро»

Член Правления, первый заместитель Генерального директора – главный инженер

Департамент развития и стандартизации производственных процессов

Специалисты по охране окружающей среды филиалов и подконтрольных обществ Группы

¹ «Там, где имеется угроза серьезного или непоправимого ущерба, недостаточное научное обоснование не должно быть причиной для того, чтобы откладывать осуществление экономически эффективных мер для предотвращения ущерба окружающей среде» (Rio Declaration on Environment and Development, 1992 год).

окружающей среды. Документ подготовлен с учетом предложений федеральных органов исполнительной власти: Минэнерго, Минэкономразвития и Минприроды России, а также целей устойчивого развития ООН.

Экологическая политика получила одобрение в ходе общественных слушаний, в которых участвовали представители Всемирного фонда дикой природы (WWF), Российского союза промышленников и предпринимателей, МГУ имени М. В. Ломоносова, ОК РУСАЛ, АО «ЕвроСиб-Энерго», ПАО «Россети» и других организаций.

Важно отметить, что Экологическая политика является обязательной для применения всеми организациями, входящими в Группу РусГидро, а также организациями, которые осуществляют совместную деятельность с компаниями Группы РусГидро на договорных условиях.

Механизмы реализации Экологической политики ПАО «РусГидро»

В ПАО «РусГидро» утверждена Программа мероприятий, обеспечивающих реализацию Экологической политики. В рамках Программы технического перевооружения и реконструкции проводятся мероприятия по модернизации и замене гидроагрегатов ГЭС и ремонту гидротурбинного оборудования, направленные в том числе и на исключение загрязнения окружающей среды в процессе эксплуатации гидротурбинного оборудования. Для поддержания надлежащего состояния водохранимых зон регулярно проводятся берегоукрепительные мероприятия. Группа РусГидро производит замену маслонаполненного электротехнического оборудования на вакуумное или элегазовое, которое не содержит масел, или на оборудование с меньшим содержанием масла. В Группе

РусГидро реализуются мероприятия по переводу котельного оборудования ТЭС на использование природного газа, что позволяет снижать величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также по обеспечению эффективности работы газоочистного и золоулавливающего оборудования ТЭС.

В Компании проводятся и иные мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, среди которых:

- строительство площадок для накопления отходов производства и потребления;
- реконструкция систем канализации и очистных сооружений;
- сбор с акватории водных объектов плавучего мусора и передача его на объекты размещения отходов;
- благоустройство и озеленение территорий;
- ремонт сооружений для хранения золошлаковых отходов.

Ключевые природоохранные мероприятия, реализованные в 2018 году в рамках Программы технического перевооружения и реконструкции

Филиал/ПО	Мероприятия
Филиал ПАО «РусГидро» – «Воткинская ГЭС»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Водообустройство в низовом клине земляной плотины № 3 ➤ Замена и восстановление балок водосливной плотины с устройством перегрузочной площадки
Филиал ПАО «РусГидро» – «Саратовская ГЭС»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Текущий ремонт бетонных и земляных откосов левобережной дамбы и русловой плотины
Филиал ПАО «РусГидро» – «Камская ГЭС»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Текущий ремонт водосливной плотины – устранение протечек воды через бетонные поверхности ➤ Текущий ремонт дренажных систем
Филиал ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ремонт уплотнений маслонаполненных рабочих колес гидротурбин ➤ Ремонтные работы по благоустройству территорий верхнего и низового пирсов ГЭС
Филиал ПАО «РусГидро» – «Чебоксарская ГЭС»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Реконструкция сооружений очистки дренажных вод со здания ГЭС, ливневых и талых вод с территории базы МТО
ПАО «Колымаэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Установка технических средств учета воды (при модернизации гидроагрегатов) Колымской ГЭС
ПАО «Богучанская ГЭС»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Определение скрытых дефектов станции биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод серии «ЕРШ» Е-200 БХ комплекса очистных сооружений КОС-240 Богучанской ГЭС ➤ Выполнение рыбоохранных мероприятий (осуществление мониторинга по программе) ➤ Проведение обследования и определение причин несоответствия процесса очистки сточных вод установленным нормативам допустимых сбросов для очистных сооружений замасленных стоков 20 л/с
АО «ДРСК»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Замена маслонаполненного электротехнического оборудования на вакуумное
ПАО «Магаданэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ремонт золоуловителей котельных агрегатов Аркагалинской ГРЭС ➤ Техническое обслуживание нефтеловушек масло-мазутного хозяйства Магаданской ТЭЦ
ПАО «Передвижная энергетика»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Внедрение газоизмерительного оборудования
ПАО «Камчатскэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ремонт и техническое обслуживание очистных сооружений ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 Камчатских ТЭЦ, Центральных электрических сетей, ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1»

Филиал/ ПО	Мероприятия
АО «ДГК»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Текущий и капитальный ремонт, испытания, наладка золоулавливающих и аспирационных установок, аппаратов для очистки газов (скруберов, труб Вентури) Благовещенской ТЭЦ, Райчихинской ТЭЦ, Приморской ГРЭС, Нерюнгринской ГРЭС, Артемовской ТЭЦ, Владивостокской ТЭЦ-2, Партизанской ГРЭС, Амурской ТЭЦ, Комсомольской ТЭЦ-2, Майской ГРЭС, Хабаровской ТЭЦ-1, Хабаровской ТЭЦ-3, Ургальской котельной ➤ Ремонт золоотвала, золопроводов Благовещенской ТЭЦ, Чуламской ТЭЦ ➤ Строительство дамбы третьего яруса золоотвала № 2 (верховая дамба) Приморской ГРЭС, строительство золоотвала Амурской ТЭЦ, наращивание золоотвала Хабаровской ТЭЦ-3 ➤ Ремонт очистных сооружений и насосной осветленной воды Благовещенской ТЭЦ, строительство станции очистки сточных вод СП Хабаровской ТЭЦ-2 с внедрением инновационных технологий химико-биологической очистки и обеззараживания ➤ Ремонт систем производственной, ливневой и хозяйственно-бытовой канализации Владивостокской ТЭЦ-2, ремонт оборудования и сооружений на станции бытовой очистки Майской ГРЭС ➤ Выполнение работ по реконструкции Хабаровской ТЭЦ-1, Хабаровской ТЭЦ-3 в целях перевода котлоагрегатов, пиковой водогрейной котельной на использование природного газа
ПАО «Сахалинэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ремонт, наладка и испытание котельного оборудования (включая золоулавливающие установки), газотурбинных установок и ДЭС ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1» ➤ Оснащение приборами учета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ➤ Замена маслонаполненного электротехнического оборудования на оборудование, не содержащее масло (вакуумное, элегазовое) или с меньшим объемом содержания масел ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1» ➤ Текущий ремонт газоочистного оборудования котлоагрегатов ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1» ➤ Замена прямых участков золошлакопровода ОП «Южно-Сахалинская ТЭЦ-1»
АО «Чукотэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проведение испытаний золоулавливающих установок и замеры газообразных выбросов вредных веществ в атмосферу от котлоагрегатов Анадырской ТЭЦ, Чаунской ТЭЦ ➤ Приобретение газоанализаторов и комплектующих для Анадырской ТЭЦ
АО «ЮЭСК»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Очистка дымовых газов от сажи и пыли с помощью специального оборудования (циклонов) ➤ Реконструкция ДЭС-23 в пос. Усть-Камчатск с заменой дизельного генератора
ПАО «Якутскэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Замена и ремонт горелочных устройств котлоагрегатов Якутской ГРЭС ➤ Ремонт секции вентиляторной градирни Якутской ГРЭС ➤ Замена масляных выключателей на вакуумные Якутской ГРЭС
АО «Сахаэнерго»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Текущий ремонт – устранение присосов воздуха у прямооточного и батарейного циклона (4, 5 котел) ТЭЦ пос. Депутатский ➤ Ввод в эксплуатацию установок по обезвреживанию отходов I-IV классов опасности (пос. Тикси, г. Олекминск, пос. Батагай) ➤ Замена масляных выключателей на вакуумные ➤ Реконструкция золошлакоотвала оборотного водоснабжения ТЭЦ пос. Депутатский
АО «ЛУР»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Орошение водой (пылеподавление) автодорог, забойных площадок, дробильно-сортировочных комплексов карьеров угольного разреза ➤ Ремонт нефтеловушек пунктов обработки транспортных сосудов горных участков



**АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ,
ВЫЗВАВШИХ УЩЕРБ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ,
В ОТЧЕТНОМ ГОДУ В КОМПАНИЯХ
ГРУППЫ РУСГИДРО
НЕ ЗАФИКСИРОВАНО**

**Нормативно-техническое
регулирование
в сфере экологической
безопасности**

В рамках технического регулирования в ПАО «РусГидро» действует ряд стандартов в сфере экологической безопасности.

Для оценки воздействия на окружающую среду и организации производственного контроля в ПАО «РусГидро» внедрены корпоративные стандарты «Гидроэлектростанции. Охрана окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду.

Методические указания» и «Гидроэлектростанции. Производственный экологический контроль. Нормы и требования».

Для применения как в рамках собственной управленческой деятельности, так и в рамках государственного контроля разработан национальный стандарт ГОСТ Р 58 224-2018 «Гидравлические электростанции. Нормы потерь турбинного масла в процессе эксплуатации гидротурбинного оборудования. Метод расчета потерь турбинного масла в процессе эксплуатации гидротурбинного оборудования».

Оценка воздействия на окружающую среду

ПАО «РусГидро» обеспечивает экологическую безопасность производственной деятельности на всех стадиях жизненного цикла промышленных объектов. До начала реализации нового проекта или перед модификацией

существующих объектов (на стадиях инициирования и проектирования) проводятся мероприятия по оценке воздействия таких проектов на окружающую среду (ОВОС).

В 2018 году необходимости в проведении общественных слушаний по ОВОС относительно проектируемых и строящихся объектов не возникало.

Оценка и механизмы управления воздействием на окружающую среду на стадиях жизненного цикла проекта

Стадия	Механизмы управления воздействием на окружающую среду
Планирование (предпроектная стадия)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ экологической направленности ➤ Предварительная оценка воздействия на окружающую среду при планировании нового строительства и реконструкции
Проектирование	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проведение оценки воздействия объекта на окружающую среду для принятия решений о возможности строительства и реконструкции производственных объектов ➤ Проектирование мероприятий для обеспечения требуемого уровня экологической безопасности
Строительство	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Реализация и контроль выполнения мероприятий, предусмотренных проектами, направленными на обеспечение экологической безопасности объектов ➤ Соблюдение требований природоохранного законодательства при выполнении строительно-монтажных работ
Эксплуатация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Осуществление производственного экологического контроля: выполнение мероприятий с целью недопущения отклонения от заданного уровня экологической безопасности объекта ➤ Добровольные инициативы по сохранению биоразнообразия и повышению экологического сознания общественности и работников

Обеспечение деятельности в соответствии с законодательными требованиями в области охраны окружающей среды

В период строительства и эксплуатации объектов в обязательном порядке разрабатываются проекты нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, проекты нормативов образования и лимитов на размещение отходов, разделы проектной документации по охране окружающей среды, включающие мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду и по сохранению биоразнообразия.

Документы проходят согласование в органах исполнительной власти,

осуществляющих государственное регулирование в области охраны окружающей среды, среди которых:

- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- Федеральная служба по надзору в сфере природопользования;
- Федеральное агентство водных ресурсов;
- Федеральное агентство по рыболовству;
- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

На основании согласованных проектов получается необходимая при осуществлении производственной деятельности разрешительная документация по охране окружающей среды.

Научно-технический совет

В Компании функционирует постоянно действующий экспертный коллегиальный орган – Научно-технический совет (НТС), обеспечивающий формирование и функционирование единой системы технической экспертизы научно-технических решений, проектов и программ на соответствие требованиям Технической политики ПАО «РусГидро» и действующим нормативно-техническим документам.

Для обеспечения экологической безопасности при формировании новых технических решений создана профильная секция НТС «Водохранилища и охрана окружающей среды». В состав секции входят представители научно-исследовательских

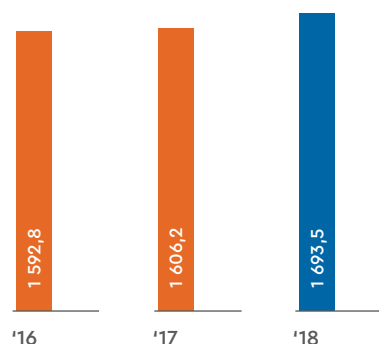
и проектных институтов, кафедры общей экологии биологического факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образова-

ния «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», «Фонда информации по водным ресурсам» Федерального агентства водных ресурсов, федерального

государственного бюджетного учреждения науки «Институт биологии внутренних вод имени И. Д. Папанина Российской академии наук».

Инвестиции в охрану окружающей среды

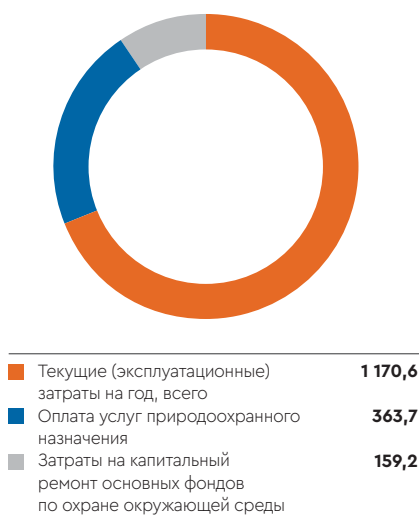
Общие расходы и инвестиции Группы РусГидро на охрану окружающей среды в 2016–2018 годах, млн руб.



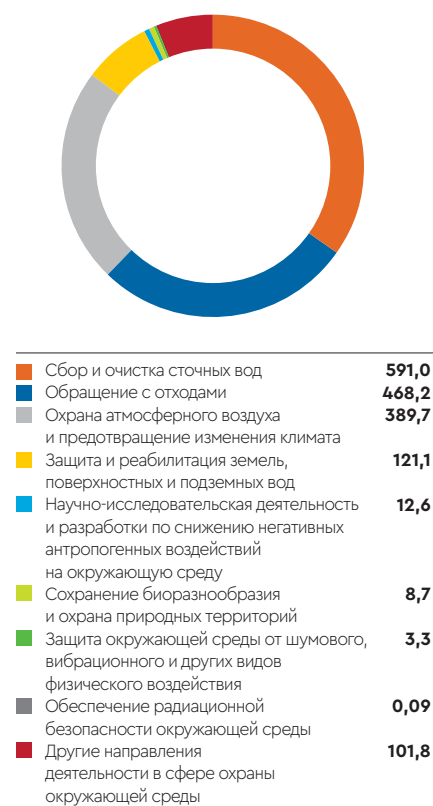
1 694
млн руб.

общие расходы и инвестиции на охрану окружающей среды в 2018 году

Общие расходы и инвестиции Группы РусГидро на охрану окружающей среды по типу затрат, млн руб. [103]



Общие расходы и инвестиции Группы РусГидро на охрану окружающей среды по направлению затрат, млн руб. [103]



Сотрудничество в области охраны окружающей среды

Группа РусГидро активно сотрудничает с международными организациями по вопросам охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия. Компания поддерживает отраслевые и международные инициативы по снижению антропогенной нагрузки

на окружающую среду и стремится перенимать передовой опыт для успешной реализации своих экологических проектов.

ПАО «РусГидро» до марта 2018 года являлось партнером проекта Программы развития ООН, Глобального экологического фонда и Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации «Задачи

сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России» (далее – проект ПРООН). Проект реализовывался на территории России с 2012 по 2018 год. Цели проекта:

- демонстрация и внедрение лучших мировых практик в области сохранения биоразнообразия в энергетическом секторе России;

- улучшение состояния биоразнообразия в промышленно развитых регионах России;
- содействие в организации системы мониторинга состояния биоразнообразия и апробации экологических технологий на нефтедобывающих, угледобывающих и гидроэнергетических производствах;
- содействие принятию нормативных и методологических документов по вопросам сохранения биоразнообразия в энергетическом секторе.

В рамках проекта ПРООН в ПАО «РусГидро» велась работа по следующим направлениям:

- сохранение биоразнообразия;
- устойчивое развитие гидроэнергетики;
- разработка методических документов по вопросам сохранения биоразнообразия в гидроэнергетическом секторе.

В 2018 году ПАО «РусГидро» продолжило членство в международных отраслевых ассоциациях, таких как «Центр совершенствования энергетики посредством технологических инноваций» (CEATI), Международная ассоциация гидроэнергетики (МАГ/ИНА) и Международная комиссия по большим плотинам (ICOLD). Участие в этих организациях позволяет Компании взаимодействовать с мировым сообществом по вопросам безопасного, инновационного и устойчивого развития гидроэнергетики. [102-13]

Для продвижения принципов устойчивого развития в России Компания содействует внедрению Методики оценки соответствия гидроэнергетических проектов критериям устойчивого развития (Hydropower Sustainability Assessment Protocol – HSAP) в качестве официального нормативно-правового акта.

Сотрудничество для борьбы с изменением климата

ПАО «РусГидро» в конце 2015 года поддержало инициативу объединить усилия российского бизнеса по сокращению воздействия на окружающую среду и предотвращению климатических изменений, подписав заявление российского бизнеса по переговорному процессу и принятию нового климатического соглашения на 21-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата.

В рамках 24-й сессии Конференции сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата, которая проводилась в декабре 2018 года в г. Катовице (Польша), директор Департамента развития и стандартизации производственных процессов Тимур Хазиахметов выступил на круглом столе «Российские инвестиции для перехода к развитию с низким уровнем выбросов парниковых газов» с докладом «Низкоуглеродное развитие Группы РусГидро» и рассказал в рамках Дня устойчивой энергетики о политике ПАО «РусГидро» в области устойчивого развития. Оба мероприятия были организованы Минэнерго России с целью обсуждения вопросов устойчивого развития, а также перехода энергетического сектора Российской Федерации к низкоуглеродному развитию, совершенствования проведения процедуры инвентаризации выбросов парниковых газов, в том числе вопросов подготовки национального кадастра выбросов парниковых газов.

В мероприятиях приняли участие специальный представитель Президента Российской Федерации по вопросам климата Эдельгериев Р. С-Х., представители Минэнерго России, Минэкономразвития России, Росгидромета, ОК «РУСАЛ», АО «ЕвроСибЭнерго», АО «СУЭК» и др.

С 2015 года ПАО «РусГидро» является членом Российского партнерства за сохранение климата. Основная цель партнерства – объединение усилий бизнеса в интересах перехода к природосберегающим технологиям.

В 2018 году Компания продолжила представлять отчетность по выбросам парниковых газов в CDP (Carbon Disclosure Project), в котором участвует с 2015 года.

Кроме того, в 2018 году ПАО «РусГидро» совместно с АО «ЕвроСибЭнерго» и Ассоциацией «Гидроэнергетика России» продолжило работу в рамках рабочей группы по разработке методологических подходов к изучению процессов глобального изменения климата в части выбросов парниковых газов с поверхности пресноводных водохранилищ ГЭС и оценки их поглощающей способности.

В марте 2018 года ПАО «РусГидро» и Ассоциация «Гидроэнергетика России» провели в Москве круглый стол «Гидроэнергетика в контексте перехода энергетического сектора Российской Федерации к устойчивому и низкоуглеродному развитию». На мероприятии был обсужден широкий круг вопросов, связанных с устойчивым развитием гидроэнергетики, существующими методологиями оценки соответствия гидроэнергетических проектов критериям устойчивого развития, обеспечением надежной работы гидроэлектростанций в условиях климатических изменений, минимизацией негативного влияния на биоразнообразие при строительстве и последующей эксплуатации ГЭС, влиянием гидроэлектростанций и их водохранилищ на баланс парниковых газов.

В работе круглого стола приняли участие член Правления, первый заместитель Генерального директора – главный инженер ПАО «РусГидро»

Б. Б. Богуш, представители федеральных органов власти, энергетических компаний, Ассоциации «Гидроэнергетика России», научных и природоохранных организаций.

По результатам работы круглого стола принято решение о целесообразности адаптации существующих международных и российских методик проведения

расчетов и исследований влияния водохранилищ на баланс парниковых газов для корректного учета природных условий, в которых функционируют водохранилища гидроэлектростанций России, а также необходимости разработки методологических подходов к обеспечению и оценке соответствия гидроэнергетических проектов критериям устойчивого развития.

Водопользование и водосброс

Группа РусГидро является крупным водопользователем в системе водохозяйственного комплекса России, большая часть деятельности Компании осуществляется на водных объектах.

Группа РусГидро использует водные объекты в строгом соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Компания своевременно получает разрешительную документацию для осуществления водопользования и охраны водных объектов в соответствующих органах исполнительной власти. Забор воды из водных объектов Группы РусГидро не оказывает существенного воздействия на источники воды. [103-1]

В 2018 году количество используемой воды по Группе РусГидро увеличилось на 5,86% по сравнению с аналогичным показателем 2017 года и составило 786 864 тыс. куб. м. 97% забираемой воды потребляется на производственные нужды.

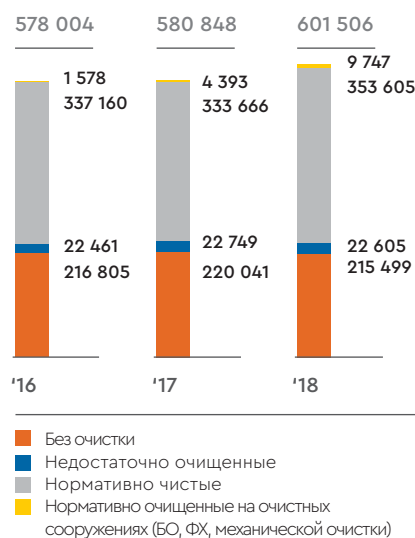


» С 2013 года Компания публикует данные об изменениях уровней водохранилищ ГЭС Группы РусГидро на специальной странице на сайте Компании: <http://www.rushydro.ru>

Воздействие на водные объекты

Сброс сточных и дренажных вод, образующихся на производственных объектах Группы РусГидро, осуществляется в строгом соответствии с законодательством Российской Федерации на основании выданных органами исполнительной власти в установленном порядке разрешительных документов, устанавливающих право на использование водных объектов для сброса сточных и дренажных вод и нормативы допустимых сбросов. [303-2] Объем сброса сточных вод в 2018 году составил 601 506 тыс. куб. м. [303-3]

Общий объем сбросов сточных вод в разбивке по методу очистки, тыс. куб. м в год [303-3]



ПАО «РУСГИДРО» ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВСЕХ СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ