РусГидро

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ | 2022









# УСТОЙЧИВОСТЬ И РАЗВИТИЕ

# СОДЕРЖАНИЕ

## 01


| | |
|---|---|
| Обращение Совета Директоров | 2 |
| Обращение Правления | 4 |


### ПРОФИЛЬ ПАО «РУСГИДРО»


| | |
|---|---|
| О Компании | 6 |
| География деятельности | 8 |
| Обзор отрасли | 10 |
| Ключевые показатели 2022 года | 11 |
| Ключевые события 2022 года | 12 |
| Рейтинги и награды | 18 |


## 02

### СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ОБЗОР


| | |
|---|---|
| Стратегия 2035 | 20 |
| Бизнес-модель | 24 |
| Положение на рынке | 26 |
| Стратегические риски | 27 |
| Информационная безопасность и цифровая трансформация | 28 |


## 03

### РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ


| | |
|---|---|
| Финансовый обзор | 30 |
| Операционный обзор | 40 |
| Инвестиционная деятельность | 60 |
| Наука и инновации | 66 |


## 04

### УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ


| | |
|---|---|
| Приоритеты в области устойчивого развития | 70 |
| Управление устойчивым развитием | 74 |
| Вклад в развитие низкоуглеродной экономики | 77 |
| Развитие человеческого капитала | 83 |
| Охрана труда и производственный травматизм | 98 |
| Экологическая ответственность и защита окружающей среды | 104 |
| Социальный вклад в развитие территорий присутствия | 118 |
| Противодействие коррупции и этика | 122 |
| Ответственные закупки | 128 |


## 05

### КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ


| | |
|---|---|
| Система корпоративного управления | 132 |
| Органы управления | 134 |
| Ключевые показатели эффективности | 140 |
| Совершенствование системы корпоративного управления | 143 |
| Оценка качества корпоративного управления | 144 |
| Внутренний контроль и управление рисками | 145 |
| Акционерам и инвесторам | 150 |
| Отчет о вознаграждении | 154 |


## 06

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ


| | |
|---|---|
| Об Отчете | 156 |
| Указатель содержания GRI Standards | 159 |
| Глоссарий и список сокращений | 170 |
| Состав книги приложений | 173 |
| Контактная информация | 174 |







# УСТОЙЧИВОСТЬ И РАЗВИТИЕ

Интерактивная версия Годового отчета | 2022


**УТВЕРЖДЕН**
Годовым Общим собранием акционеров (протокол от 30.06.2023 № 22)

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УТВЕРЖДЕН**
Решением Совета директоров (Протокол от 02.06.2023 № 362).

# ОБРАЩЕНИЕ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ 2-22 ЭС ЦУР-7

> «Хотим поблагодарить акционеров за доверие к действиям органов управления ПАО «РусГидро». Мы в полной мере осознаем нашу ответственность за устойчивую работу предприятий Группы и прилагаем все усилия для формирования запаса прочности, а также поступательного развития всех направлений деятельности энергохолдинга».

**Уважаемые акционеры!**

В непростом для всей страны 2022 году Группа РусГидро обеспечила бесперебойную работу объектов энергетики, надежное тепло- и энергоснабжение потребителей, выполнение производственной и инвестиционной программ.

Установленная мощность объектов генерации РусГидро продолжает расти и сегодня составляет 38,4 ГВт, компания сохраняет лидерство в отрасли по этому показателю. Электростанции компании по итогам года выработали 12% всей электроэнергии в стране.

**12%**
**всей электроэнергии в России выработали объекты Группы РусГидро**

Энергоснабжение дальневосточных регионов по-прежнему в числе приоритетов компании РусГидро. Владивостокская ТЭЦ-2 полностью переведена на природный газ, активно идет модернизация электростанции.

Ведутся работы на стройплощадках Артемовской ТЭЦ-2, Нерюнгринской, Хабаровской ТЭЦ-4 и Партизанской ГРЭС.

Крупнейшая стройка в сфере гидрогенерации – Усть-Среднеканская ГЭС – в 2022 году прошла важный этап: введен в работу последний, четвертый гидроагрегат мощностью 142,5 МВт. В другой части России – на Северном Кавказе – РусГидро продолжает развивать малые ГЭС.

В числе приоритетных вопросов также надежная работа электросетевого комплекса. За 4 года предприятиями электрических сетей Группы реализовано более 12 тыс. мероприятий, направленных на повышение надежности энергоснабжения.

**138,6 млрд руб.**
**Группа РусГидро инвестировала в развитие бизнеса и модернизацию объектов**

**23,3 млрд руб.**
**дивидендов получили акционеры ПАО «РусГидро»**

Благодаря реализации программ МиРЭК и ПОУРЭК в Приморском крае и Сахалинской области, аварийность на электросетевых объектах снизилась на 6% и 21% соответственно.

В суровых условиях Арктики завершается монтаж первой цепи ВЛ 110 кВ, которая соединит Певек и Билино и заменит изношенную существующую линию электропередачи.

Компания выполняет свои обязательства не только перед потребителями, но и перед акционерами.

Обеспечена выплата дивидендов по итогам 2021 года в размере 23,3 млрд рублей – на уровне 2020 года. Положительные финансовые результаты Группы РусГидро позволяют выплатить дивиденды и за 2022 год.

Капитализация компании устойчива: акции РусГидро потеряли менее 1% в этот трудный год – лучший показатель в электроэнергетическом секторе.

Развитие регионов присутствия – одно из важнейших направлений деятельности Группы РусГидро. Предприятия Группы являются крупными работодателями и налогоплательщиками. Налоговые платежи РусГидро в бюджеты всех уровней в 2022 году составили более 90 млрд рублей.

**93,8 млрд руб.**
**налоговые платежи**

**1,65 млрд руб.**
**направлено на благотворительность**

В 2022 году в рамках программы благотворительности реализовано более 300 благотворительных и волонтерских проектов: РусГидро оказывает поддержку спортивным организациям, школам и детским садам, вузам и техникумам, больницам, природным заповедникам и благотворительным фондам.

Компания РусГидро занимает лидирующие позиции в России в области устойчивого развития. Два ведущих российских рейтинговых агентства присвоили компании высокие рейтинги по этому показателю: АКРА – на уровне ESG-2, категория В и Эксперт РА – ESG-II (b).

В 2022 году Советом директоров утверждена Политика в области устойчивого развития, разработанная с учетом стратегии Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года. Хотим поблагодарить акционеров за доверие, оказываемое руководству РусГидро.

# ОБРАЩЕНИЕ ПРАВЛЕНИЯ ЭС 2-22 ЦУР-7

> «Мы обеспечиваем светом и теплом население, социальные объекты и промышленность, занимаемся вопросами экологии, поддержкой регионов присутствия и стремимся внести свой вклад в развитие зеленой энергетики страны, создавая условия для лучшего будущего следующим поколениям».

**Уважаемые акционеры, коллеги, партнеры!**

2022 год стал проверкой на прочность для каждой крупной российской компании. Группа РусГидро достойно ответила на все вызовы и своей работой доказала способность быстро действовать в непрерывно меняющихся условиях, сохраняя фокус на ключевых задачах и продолжая движение к стратегическим целям.

Непростыми оказались не только экономические, но и климатические условия. Прошедший год был маловодным, приток воды в водохранилища гидроэлектростанций Волжско-Камского каскада и Сибири был ниже нормы, а наполненность Саяно-Шушенского водохранилища в третьем квартале — минимальной за всю историю наблюдений. Благодаря эффективному планированию водно-энергетических режимов гидроэлектростанций нам удалось обеспечить выработку на уровне 135,7 млрд кВт·ч. Выработка ТЭС в условиях роста электропотребления на Дальнем Востоке даже выросла — на 3,6% к прошлому году.

Введенные санкции не остановили реализацию перспективных проектов строительства и модернизации дальневосточных энергообъектов. На Хабаровской ТЭЦ-4, Артемовской ТЭЦ-2 и второй очереди Якутской ГРЭС-2 мы в кратчайшие сроки проводим перепроектирование, меняя все основное оборудование на лучшие российские образцы. На этих площадках, а также на Нерюнгринской, Партизанской ГРЭС и Владивостокской ТЭЦ-2 опережающими темпами ведутся строительные работы и создание необходимой инфраструктуры.

Особое внимание уделяется развитию гидроэнергетики. В 2022 году мы ввели в эксплуатацию четвертый гидроагрегат Усть-Среднеканской ГЭС и Красногорскую малую ГЭС-2, активно вели сооружение Башенной и Черекской МГЭС, а также проектирование еще трех малых гидроэлектростанций — Могохской, Верхнебаксанской и Нихалойской. В рамках Программы комплексной модернизации ПАО «РусГидро» в 2022 году модернизировало восемь гидроагрегатов общей мощностью 598 МВт на пяти гидроэлектростанциях.

Мы видим, что наша активная деятельность и открытый диалог с органами власти в части необходимости дальнейшего освоения гидропотенциала страны, а значит, создания эффективной и высокоманевренной зеленой генерации дают свои плоды. Пять гидроэлектростанций и четыре ГАЭС, предложенные Компанией, включены в Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2035 года.

**135,7 млрд кВт·ч**

**уровень выработки, который удалось обеспечить благодаря эффективному планированию водно-энергетических режимов гидроэлектростанций**

Большая работа проделана в части модернизации локальной генерации. В отдаленных энергоизолированных населенных пунктах Якутии мы ввели пять высокотехнологичных автоматизированных гибридных комплексов суммарной мощностью более 10 МВт. Работа новых энергетических установок, в числе которых и крупнейшая в российском Заполярье солнечная электростанция мощностью 1,5 МВт, снижает потребление дизтоплива на более чем 950 т ежегодно.

Для отработки инновационных решений в области локальной энергетики, ВИЭ и теплогенерации ПАО «РусГидро» открыло уникальный научно-исследовательский центр на острове Русский.

С целью повышения эффективности основной деятельности Компания продолжает внедрять цифровые технологии — при сохранении надежности и безопасности энергообъектов и критической информационной инфраструктуры. В 2022 году Совет директоров утвердил Стратегию цифровой трансформации Группы РусГидро на 2022–2024 годы с перспективой до 2030 года с учетом актуальных требований к импортозамещению.

В рамках улучшения качества услуг, предоставляемых розничным потребителям, мы продолжаем открывать новые единые расчетно-информационные центры (ЕРИЦ). В 2022 году начали работу три новых ЕРИЦ, а общее число наших комфортных и клиентоориентированных центров достигло 55.

Развиваются и новые направления деятельности энергохолдинга: сеть зарядок для электромобилей ПАО «РусГидро» выросла до 125 объектов, при этом проект «Шелковый путь» по оснащению трассы Москва — Владивосток зарядной инфраструктурой реализован уже на 70%. Также Компания запустила первый сервис электрокаршеринга на Дальнем Востоке с парком автомобилей в количестве 111 ед.

**19,3 млрд руб.**

**составила чистая прибыль**

Несмотря на сложные экономические условия текущего года и низкую водность, Компанией обеспечен рост выручки до 468,5 млрд руб. (+1,8%), EBITDA сохраняется на высоком уровне (91,6 млрд руб.), чистая прибыль составила 19,3 млрд руб.

**До 468,5 +1,8% млрд руб.**

**обеспечен рост выручки**

Финансовый профиль ПАО «РусГидро» остается сильным. Национальный кредитный рейтинг Компании от АКРА в 2022 году подтвержден на суверенном уровне — «AAA(RU)». Успешное возвращение Компании на российский публичный рынок долгового капитала с двумя выпусками биржевых облигаций подтверждает статус Компании как надежного заемщика.

В условиях непростого 2022 года Компания обеспечила надежное функционирование своих энергообъектов и успешно прошла осенне-зимний период. Работники ПАО «РусГидро» со всей страны продолжают добросовестно трудиться на благо потребителей и Компании. Мы обеспечиваем светом и теплом население, социальные объекты и промышленность, занимаемся вопросами экологии, поддержкой регионов присутствия и стремимся внести свой вклад в развитие зеленой энергетики страны, создавая условия для лучшего будущего следующим поколениям.

# ПРОФИЛЬ ПАО «РУСГИДРО»


06 О Компании
08 География деятельности
10 Обзор отрасли
11 Ключевые показатели 2022 года
12 Ключевые события 2022 года
18 Рейтинги и награды


01

## О КОМПАНИИ

**Группа РусГидро — системообразующий холдинг российской энергетики, национальный лидер по производству электроэнергии на базе возобновляемых источников энергии. Доминирующая доля низкоуглеродной генерации, а также ключевая роль в развитии энергетики Дальнего Востока выделяют ПАО «РусГидро» среди компаний отрасли.**

Группа РусГидро входит в число мировых лидеров в области гидроэнергетики и является ведущей российской компанией по производству зеленой электроэнергии.

ПАО «РусГидро» стремится соблюдать баланс между устойчивым развитием производства энергии и ответственным отношением к обществу и окружающей среде. Являясь партнером государства в реализации национальных проектов, Группа РусГидро нацелена на решение комплексных социально-экономических задач территориального развития.

Компания объединяет все виды электростанций, кроме атомных, в Группу РусГидро входит свыше 600 объектов генерации. Установленная электрическая мощность генерирующих активов — 38,4 ГВт, тепловая мощность — 19,0 тыс. Гкал/ч. Протяженность электрических сетей 0,4–220 кВ (по цепям) Группы РусГидро по итогам 2022 года составляет 109,3 тыс. км.

Компания осуществляет производственную деятельность в 31 регионе России.

**Свыше 600 объектов**
генерации входят в Группу РусГидро

ПАО «РусГидро» зарегистрировано в Красноярске, штаб-квартира находится в Москве. 2-1

Энергосбытовые компании Группы РусГидро обслуживают более чем 146,4 тыс. юридических и 5,4 млн счетов физических лиц в 11 субъектах Российской Федерации.

ПАО «РусГидро» также объединяет научно-исследовательские, проектно-изыскательские и инжиниринговые организации.

Группа РусГидро работает в составе Единой энергетической системы (ЕЭС) России. С 2012 года ПАО «РусГидро» включено в перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ[1].

▲ Организационная структура ПАО «РусГидро» приведена в Приложении 5 Книги приложений

▲ Сведения об участии в других организациях раскрыты в Приложении 2 Книги приложений

[1] В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 04.08.2004 № 1009.

## Краткая история Компании

### 2004–2005
- В рамках осуществления государственной программы по реформированию электроэнергетики в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.09.2003 № 1254-р создано ПАО «РусГидро» (до 2008 года — ОАО «ГидроОГК») на базе гидроэлектростанций (ГЭС) РАО «ЕЭС России»

### 2006
- В Дагестане введена в эксплуатацию первая очередь Ирганайской ГЭС (400 МВт), Гельбахская ГЭС (44 МВт), Магинская (1,2 МВт) и Агульская (0,6 МВт) малые ГЭС

### 2007–2008
- ПАО «РусГидро» объединило более 50 гидроэлектростанций в 18 регионах Российской Федерации.
- Введены в эксплуатацию два гидроагрегата Бурейской ГЭС

### 2009–2010
- ПАО «РусГидро» впервые вошло в рейтинг 250 крупнейших энергетических компаний мира — 2010 Top 250 Global Energy Company Rankings, составленный агентством Platts, заняв 113-ю строчку сводного рейтинга и вторую позицию в списке 50 самых быстрорастущих энергокомпаний в мире

### 2011
- В уставный капитал Компании Российской Федерацией был внесен контрольный пакет акций АО «РАО ЭС Востока», в результате чего установленная мощность Группы РусГидро увеличилась с 26,1 до 35,2 ГВт.
- Принятие и начало реализации Программы комплексной модернизации гидроэлектростанций

### 2012
- Осуществлены поставки электроэнергии с первых гидроагрегатов Богучанской ГЭС.
- Обновлено около 500 МВт генерирующих мощностей

### 2013–2014
- Завершены основные работы по реконструкции Саяно-Шушенской ГЭС. Станция достигла своей проектной мощности 6 400 МВт. Саяно-Шушенская ГЭС стала самой современной и безопасной гидроэлектростанцией России.
- Введены в работу первые два гидроагрегата Усть-Среднеканской ГЭС в Магаданской области, станция достигла мощности 168 МВт.
- Богучанская ГЭС достигла проектной установленной мощности 2 997 МВт.
- Начал выработку электроэнергии четвертый энергоблок Южно-Сахалинской ТЭЦ-1[1] мощностью 139 МВт

### 2015
- Введена в эксплуатацию Гоцатлинская ГЭС мощностью 100 МВт в Республике Дагестан и солнечная электростанция (СЭС) «Батагай» мощностью 1 МВт — крупнейшая на тот момент в мире солнечная электростанция за полярным кругом, а также еще четыре СЭС меньшей мощности

### 2016
- Завершено строительство Зеленчукской ГЭС-ГАЭС[2] мощностью 140 МВт в турбинном режиме и 156 МВт в насосном режиме.
- Завершено строительство второй очереди Благовещенской ТЭЦ, в результате чего электрическая мощность станции увеличилась на 120 МВт, до 400 МВт

### 2017
- ПАО «РусГидро» и Банк ВТБ (ПАО) реализовали сделку по приобретению банком 12,4% акций ПАО «РусГидро» и заключению форвардного контракта.
- Завершено строительство первой очереди Якутской ГРЭС-2[3] мощностью 193,5 МВт

### 2018
- Введена в эксплуатацию уникальная ветровая электростанция в арктическом поселке Тикси мощностью 900 кВт.
- Во Владивостоке введена в эксплуатацию ТЭЦ «Восточная» — первый за 45 лет объект большой энергетики, возведенный в столице Приморского края

### 2019
- Нижне-Бурейская ГЭС введена в эксплуатацию. С пуском четвертого гидроагрегата ГЭС вышла на проектную мощность — 320 МВт.
- Введена в эксплуатацию Сахалинская ГРЭС-2 мощностью 120 МВт и проектной годовой выработкой 840 млн кВт·ч, что эквивалентно трети потребностей Сахалина в электроэнергии.
- Состоялся ввод в эксплуатацию третьего гидроагрегата Усть-Среднеканской ГЭС, мощность станции увеличилась с 168 до 310,5 МВт

### 2020
- Введены в эксплуатацию Зарамагская ГЭС-1 в Северной Осетии, Верхнебалкарская МГЭС[4] в Кабардино-Балкарии, Барсучковская МГЭС в Ставропольском крае, Усть-Джегутинская МГЭС в Карачаево-Черкесии и ТЭЦ в Советской Гавани Хабаровского края

### 2021
- В мае 2021 года Совет директоров Общества утвердил Стратегию развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года.
- Введен в эксплуатацию первый автоматизированный гибридный энергокомплекс с использованием возобновляемых источников электроэнергии (ВИЭ) в с. Улахан-Кюэль (Якутия).
- ПАО «РусГидро» заключило с компанией «Трансэнергопром» договор о продаже 100-процентного пакета акций Чувашской энергосбытовой компании.
- На Чукотке в экстремально сложных природно-климатических условиях Арктики начато строительство линии электропередачи 110 кВ Певек — Билибино.
- Мощность Усть-Среднеканской ГЭС в Магаданской области увеличилась с 310,5 до 427,5 МВт в результате замены рабочих колес.

▲ Более подробная историческая справка о развитии Группы РусГидро представлена на сайте Компании

[1] ТЭЦ — тепловая электроцентраль.
[2] ГАЭС — гидроаккумулирующая электростанция.
[3] ГРЭС — государственная районная электростанция.
[4] МГЭС — малая гидроэлектростанция.

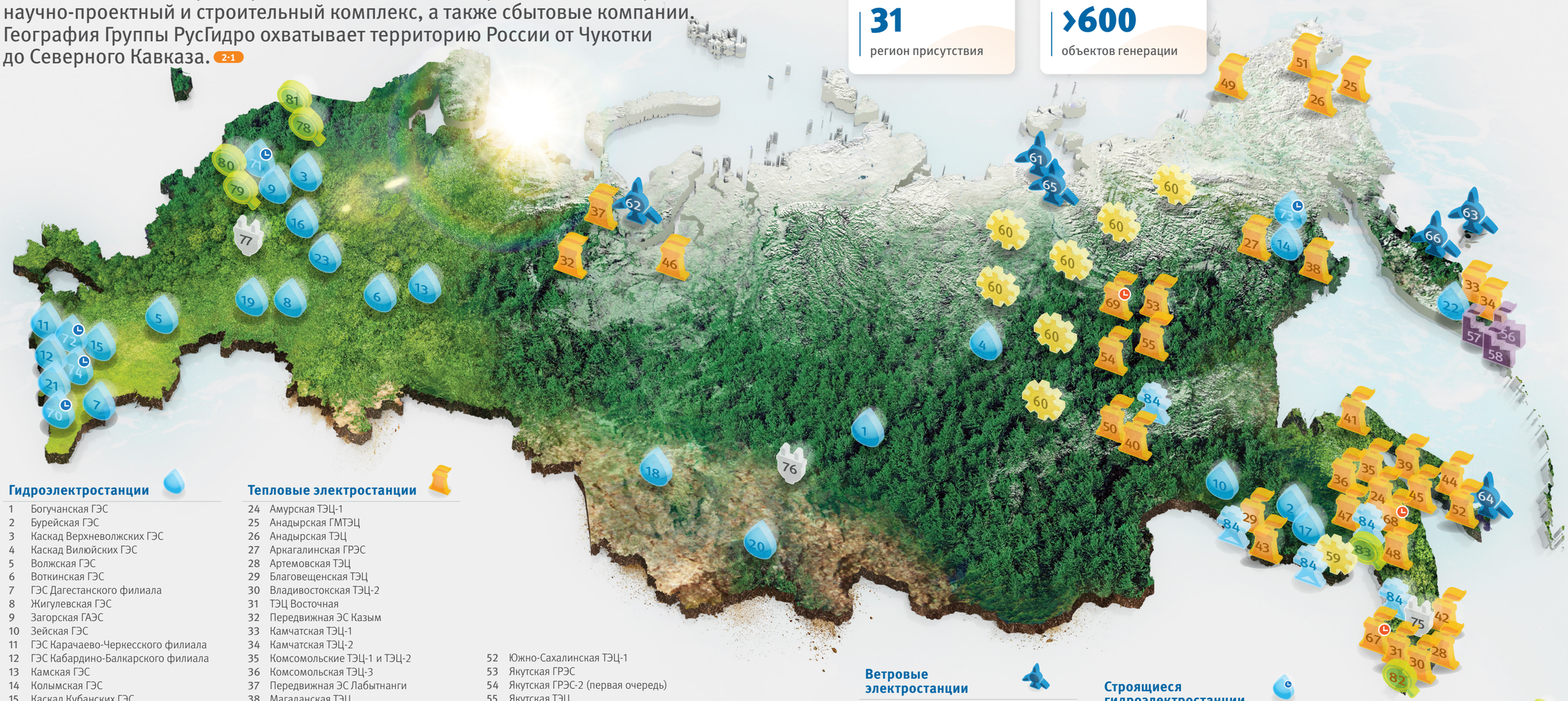
# ГЕОГРАФИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РусГидро — уникальный энергохолдинг, который осуществляет все виды деятельности в электроэнергетике, объединяя электростанции, электросети, научно-проектный и строительный комплекс, а также сбытовые компании. География Группы РусГидро охватывает территорию России от Чукотки до Северного Кавказа. 2-1

Группа РусГидро постоянно наращивает энергомощности, в том числе за счет реализации инвестиционных проектов в сегменте возобновляемой энергетики. Компания также обеспечивает устойчивое развитие энергетики Дальнего Востока и участвует в реализации государственных задач по ускоренному социально-экономическому развитию этого макрорегиона.

**31**
регион присутствия

**>600**
объектов генерации



## Гидроэлектростанции

1 Богучанская ГЭС
2 Бурейская ГЭС
3 Каскад Верхневолжских ГЭС
4 Каскад Вилюйских ГЭС
5 Волжская ГЭС
6 Воткинская ГЭС
7 ГЭС Дагестанского филиала
8 Жигулевская ГЭС
9 Загорская ГАЭС
10 Зейская ГЭС
11 ГЭС Карачаево-Черкесского филиала
12 ГЭС Кабардино-Балкарского филиала
13 Камская ГЭС
14 Колымская ГЭС
15 Каскад Кубанских ГЭС
16 Нижегородская ГЭС
17 Нижне-Бурейская ГЭС
18 Новосибирская ГЭС
19 Саратовская ГЭС
20 Саяно-Шушенский ГЭК[1]
21 ГЭС Северо-Осетинского филиала
22 Толмачевские ГЭС
23 Чебоксарская ГЭС

▲ Интерактивная карта активов размещена на сайте Компании

## Тепловые электростанции

24 Амурская ТЭЦ-1
25 Анадырская ГМТЭЦ
26 Анадырская ТЭЦ
27 Аркагалинская ГРЭС
28 Артемовская ТЭЦ
29 Благовещенская ТЭЦ
30 Владивостокская ТЭЦ-2
31 ТЭЦ Восточная
32 Передвижная ЭС Казым
33 Камчатская ТЭЦ-1
34 Камчатская ТЭЦ-2
35 Комсомольские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2
36 Комсомольская ТЭЦ-3
37 Передвижная ЭС Лабытнанги
38 Магаданская ТЭЦ
39 Майская ГРЭС
40 Нерюнгринская ГРЭС
41 Николаевская ТЭЦ
42 Партизанская ГРЭС
43 Райчихинская ГРЭС
44 Сахалинская ГРЭС-2
45 Совгаванская ТЭЦ
46 Передвижная ЭС Уренгой
47 Хабаровская ТЭЦ-1
48 Хабаровская ТЭЦ-3
49 Чаунская ТЭЦ
50 Чульманская ТЭЦ
51 Эгвекинотская ГРЭС
52 Южно-Сахалинская ТЭЦ-1
53 Якутская ГРЭС
54 Якутская ГРЭС-2 (первая очередь)
55 Якутская ТЭЦ

## Геотермальные электростанции (ГеоЭС)

56 Верхне-Мутновская ГеоЭС
57 Мутновская ГеоЭС
58 Паужетская ГеоЭС

## Солнечные электростанции

59 СЭС на Нижне-Бурейской ГЭС
60 СЭС в Якутии (22 шт.)

## Ветровые электростанции

61 ВЭС в с. Быков Мыс
62 ВЭУ в г. Лабытнанги
63 ВЭС в с. Никольское
64 ВЭС в с. Новиково
65 ВЭС в п. Тикси
66 ВЭС в п. Усть-Камчатск

## Строящиеся тепловые электростанции

67 Артемовская ТЭЦ-2
68 Хабаровская ТЭЦ-4
69 Якутская ГРЭС-2 (вторая очередь)

## Строящиеся гидроэлектростанции

70 Башенная МГЭС
71 Загорская ГАЭС-2
72 Красногорские МГЭС
73 Усть-Среднеканская ГЭС
74 Черекская МГЭС

## Сбытовые компании

75 Дальневосточная энергетическая компания
76 Красноярскэнергосбыт
77 Рязанская энергосбытовая компания

## Научно-исследовательские и проектные организации

78 ВНИИГ[1] им. Б. Е. Веденеева
79 Институт «Гидропроект» им. С. Я. Жука
80 «Мособлгидропроект»
81 Институт «Ленгидропроект»
82 НИЦ РусГидро
83 Хабаровская энерготехнологическая компания

## Электросетевые компании

84 ДРСК[2]

[1] ГЭК — гидроэнергетический комплекс.

[1] ВНИИГ — Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники.
[2] ДРСК — Дальневосточная распределительная сетевая компания.

# ОБЗОР ОТРАСЛИ 2-6

Группа РусГидро стабильно входит в тройку крупнейших гидрогенерирующих холдингов в мире с установленной мощностью электростанций в 38,4 ГВт по итогам 2022 года. Энергетические активы Компании сопоставимы с ведущими зарубежными компаниями-аналогами.

На российском рынке генерации электроэнергии Группа РусГидро входит в тройку крупнейших энергокомпаний и продолжает занимать лидирующие позиции, в том числе в передовом сегменте производства чистой энергетики на базе ВИЭ. Основными конкурентами Группы являются российские генерирующие электроэнергетические компании.

Энергокомпании Группы РусГидро вырабатывают 11,4% всей электроэнергии в России. Предприятия Группы РусГидро работают в девяти из 11 регионов Дальневосточного федерального округа (ДФО) и производят более 75% энергии в регионе.

**11,4%**
доля Группы РусГидро в электроэнергетике Российской Федерации[1]

**16%**
доля Группы РусГидро в установленной мощности энергообъектов Российской Федерации[2]

На рынке системных услуг Компания оказывает системному оператору АО «СО ЕЭС» (далее также — Системный оператор) услуги по регулированию реактивной мощности и по нормированному первичному регулированию частоты.

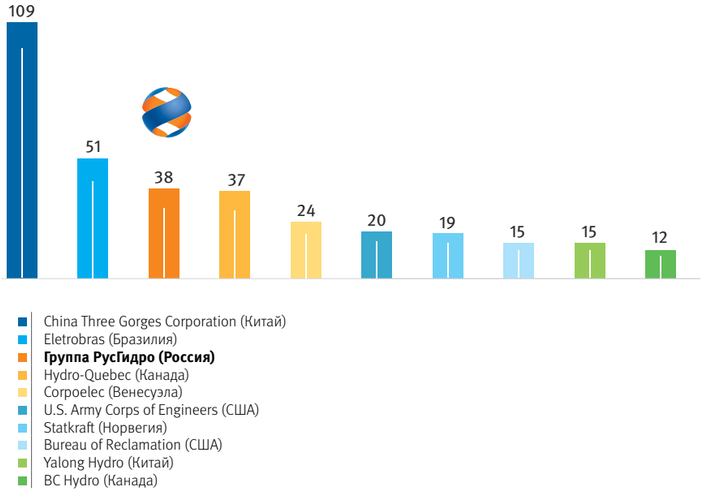
**Лидирующие позиции усиливаются рядом уникальных характеристик гидроэнергетических объектов, доля которых преобладает в Группе РусГидро**

Маневренность генерирующего оборудования

Экологичность

Экономичность и маржинальность гидрогенерации

**Крупнейшие гидрогенерирующие компании в мире, ГВт**




▲ SWOT-анализ и PEST-анализ[3] представлены в Приложении 26 Книги приложений

[1] Данные представлены без учета изолированных энергосистем.
[2] Показатель рассчитан как отношение установленной мощности Группы к установленной мощности ЕЭС России.
[3] SWOT-анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности), Threats (угрозы).
PEST-анализ — это маркетинговый инструмент, предназначенный для выявления политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social) и технологических (Technological) аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании.

# КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ 2022 ГОДА ЭС

## Финансовые показатели

**468,5** млрд руб. (+1,8% к 2021 году)
консолидированная выручка

**91,6** млрд руб.
консолидированный показатель EBITDA

**19,3** млрд руб.
консолидированная чистая прибыль

## Операционные показатели

**135,7** млрд кВт·ч
выработка электроэнергии

**29,8** млн Гкал
отпуск тепловой энергии

**254** МВт
прирост установленной электрической мощности[1]

**183** Гкал/ч
прирост установленной тепловой мощности

## ESG-показатели

**93,8** млрд руб.
налоговые отчисления в бюджеты разного уровня

**25,7** млрд руб.
объем средств, направленный на выравнивание тарифов на Дальнем Востоке

**2,8** млрд руб. (+10,2% к 2021 году)
расходы на охрану труда

**440** млн руб. (+23,9% к 2021 году)
расходы на развитие кадрового потенциала

**23,3** млрд руб. (за 2021 год)
выплаченных дивидендов

**2,5** млрд руб. (+19,8% к 2021 году)
инвестиции в охрану окружающей среды

**+14,8%**
рост средней заработной платы работников Группы РусГидро, руб/мес

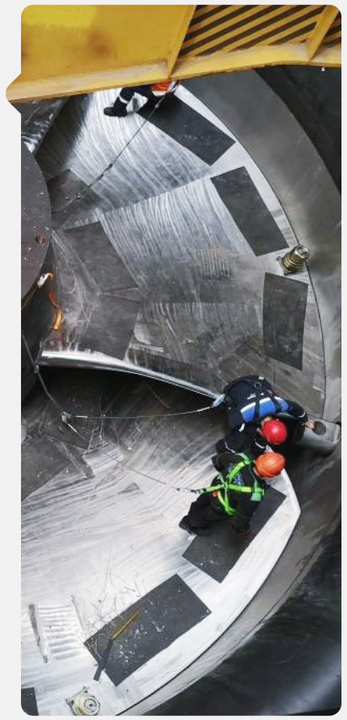
**0,215** (–34% к 2021 году)
коэффициент частоты травматизма (LTIFR)

[1] Изменение в результате как ввода, так и вывода действующих мощностей.

# КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ 2022 ГОДА

ESG-значимые события

## Январь 2022



На Саратовской ГЭС завершена замена турбины гидроагрегата № 2.

**До 66 МВт,**

**или на 10%, увеличилась мощность гидроагрегата Саратовской ГЭС после замены**

В трех населенных пунктах Амурской области АО «ДГК» созданы первые в ДФО ценовые зоны теплоснабжения. Формирование цены на тепловую энергию методом «альтернативная котельная» позволяет увеличить инвестиции в развитие тепловых активов на условиях возвратности и доходности.

Введена в работу интеллектуальная система учета электрической энергии Группы РусГидро с использованием цифровой облачной платформы энергоданных.

## Февраль 2022

Начато строительство нового здания Кубанской ГАЭС в Карачаево-Черкесии.



## Март 2022

АО «Чукотэнерго» обеспечило технологическое присоединение месторождения Баимской рудной зоны ООО «ГДК Баимская» максимальной мощностью 20 МВт.

АО «Институт Гидропроект» впервые вышло на рынок Республики Эквадор и подписало контракт на подготовку пред-ТЭО[1] в рамках проекта строительства сооружений защиты от прогрессивной эрозии на реке Кока.



## Апрель 2022

ПАО «РусГидро» разработало инновационный гибридный накопитель энергии для работы в небольших изолированных энергосистемах вместе с объектами генерации на базе ВИЭ.

В Компании состоялось первое заседание Зольного союза, целью которого является формирование практических инициатив и развитие сотрудничества в области переработки и использования золы. В состав Зольного союза вошли крупнейшие компании России, эксплуатирующие угольные электростанции.

## Май 2022

Благодаря внедрению технического решения по реконструкции турбинного водовода и верхового откоса, разработанного АО «Институт Гидропроект», в Лаосе возобновлена после более чем пятилетнего простоя работа гидроэлектростанции «Секаман-3» мощностью 250 МВт.

**355 млн руб.**

**составила стоимость новых заключенных инжиниринговыми ПО[2] Группы РусГидро контрактов по реализации проектов за рубежом, это на 30% выше показателя годом ранее**



## Июнь 2022

ПАО «РусГидро» открыло первый каршеринг электромобилей во Владивостоке с возможностью бесплатной зарядки машины на собственных электрозарядных станциях (ЭЗС).

**125**

**электрозаправок** входит в собственную сеть ПАО «РусГидро», ежедневно на них заряжаются 300 электромобилей






На полюсе холода России — в Верхоянске ПАО «РусГидро» ввело в эксплуатацию современный автоматизированный энергокомплекс с использованием технологий ВИЭ, который объединяет солнечную электростанцию, систему накопления энергии и модернизированную дизельную электростанцию суммарной мощностью 3,64 МВт.



Начато строительство основных сооружений Черекской малой ГЭС в Кабардино-Балкарии. Мощность гидроэлектростанции составит 23,4 МВт, она будет вырабатывать 87 млн кВт·ч экологически чистой, возобновляемой электроэнергии в год.

Единый контактный центр ПАО «ДЭК»[1] начал обслуживание потребителей Республики Саха (Якутия). При этом центр уже обслуживает 2,5 млн потребителей в семи субъектах ДФО.



Установленная мощность Волжской ГЭС увеличилась до 2 734 МВт. В результате завершения перемаркировки шести новых гидроагрегатов мощность гидроэлектростанции выросла на 63 МВт.

На Саратовской ГЭС после модернизации введен в эксплуатацию семнадцатый по счету обновленный гидроагрегат мощностью 60 МВт.

[1] ТЭО — технико-экономическое обоснование.
[2] ПО — подконтрольные компании.

[1] ДЭК — Дальневосточная энергетическая компания.

ESG-значимые события

## Июль 2022

- Завершена передача в АО «ДГК» ТЭЦ «Восточная», Благовещенской ТЭЦ, ТЭЦ в г. Советская Гавань.
- ПАО «РусГидро» реализовало инновационный проект строительства первой самовосстанавливающейся ЛЭП на Дальнем Востоке, техническое решение которой исключает обрыв провода под внешним воздействием.
- ПАО «Сахалинэнерго» получило прямой контроль (88,34% акций) над АО «СЭК», консолидировав пакет акций, принадлежащий Сахалинской области, что позволило включить в периметр Группы РусГидро четвертый энергоблок Южно-Сахалинской ТЭЦ-1 и объекты электросетевого хозяйства Сахалина.

В Северной Осетии в дикую природу выпущены редкие леопарды. Это уже третий выпуск краснокнижных хищников в дикую природу при поддержке ПАО «РусГидро». Проект реализуется в рамках федеральной программы по восстановлению переднеазиатских леопардов на Кавказе.

**7 леопардов,**
выпущенные при поддержке ПАО «РусГидро», уже освоились в естественной среде обитания



- В Московском, Волжском и Саяно-Шушенском учебных центрах Общество ввело в эксплуатацию тренажер для обучения и повышения квалификации персонала гидроэлектростанций с применением технологии VR.

  Тренажер для оперативного персонала с применением технологий VR Группы РусГидро завоевал серебро в номинации «Цифровая трансформация» конкурса «Создавая будущее»

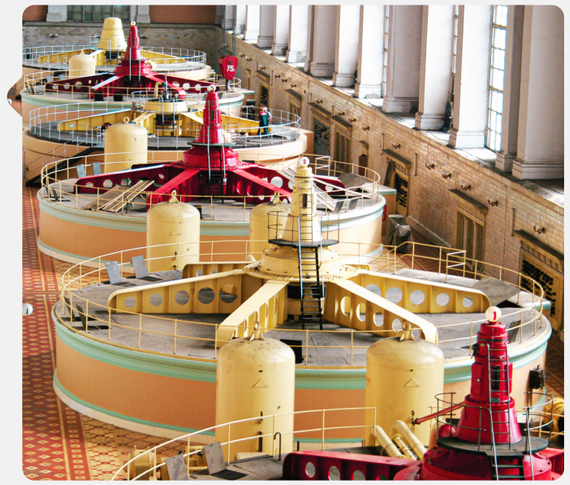


- На Рыбинской ГЭС после ввода в эксплуатацию гидроагрегата № 5 завершена замена всех гидроагрегатов.

**Мощность Рыбинской ГЭС увеличилась на**

**56,4 МВт,**

**или на 17%, после установки эффективного оборудования российского производства**



## Август 2022

- Зейская ГЭС обеспечила защиту от сильного паводка населенных пунктов и объектов инфраструктуры в Амурской области ниже по течению. Благодаря эффективной работе гидроэнергетиков сила паводка была снижена в 15 раз — почти весь объем стока был задержан в водохранилище гидроэлектростанции.

**в 15 раз**

**была снижена сила паводка в Амурской области благодаря работе гидроэнергетиков**



- ПАО «РусГидро» открыло в Рязани новый единый расчетно-информационный центр (ЕРИЦ). В новом центре ежемесячно обслуживается более 70 тыс. физических лиц и 3,3 тыс. корпоративных клиентов Рязани и Рязанского района.



## Сентябрь 2022

- ПАО «РусГидро» ввело в работу последний, четвертый, гидроагрегат мощностью 142,5 МВт на Усть-Среднеканской ГЭС, крупнейшей строящейся гидроэлектростанции России.



- Общество открыло Научно-исследовательский центр на острове Русский по разработке инновационных решений в области локальной энергетики, ВИЭ и теплогенерации.
- В четырех изолированных от централизованного энергоснабжения населенных пунктах Якутии ПАО «РусГидро» ввело в эксплуатацию современные энергокомплексы в составе ВИЭ-генерации, систем накопления энергии и автоматизированного управления общей мощностью 7,2 МВт, включая крупнейшую в российском Заполярье СЭС мощностью 1,5 МВт.



- РусГидро и Системный оператор совместно реализовали проект по дистанционному управлению оборудованием на Загорской ГАЭС, что повысило безопасность и надежность работы как станции, так и энергосистемы региона в целом.
- Установленная мощность Воткинской и Рыбинской ГЭС увеличилась на 15 МВт, до 1 100 МВт, и на 10 МВт, до 386,4 МВт, соответственно.
- Правительством Российской Федерации утвержден План мероприятий (дорожная карта), направленный на распространение механизмов конкурентного рыночного ценообразования на электрическую энергию и мощность на территориях неценовых зон оптового рынка электрической энергии и мощности.
- В Якутске открыт новый ЕРИЦ. Высокотехнологичный клиентский офис ПАО «РусГидро» стал вторым в Якутии и уже пятнадцатым на Дальнем Востоке. В зоне обслуживания нового центра проживает более 115 тыс. потребителей коммунальных услуг.






- На Волжской ГЭС прошел финал Девятых всероссийских соревнований оперативного персонала гидроэлектростанций. Всего в соревнованиях приняли участие 22 команды гидрогенерирующих предприятий Группы РусГидро и шесть команд российских энергокомпаний.

ESG-значимые события

## Октябрь 2022

- В рамках реализации Программы повышения надежности оборудования схемы выдачи мощности Нерюнгринской ГРЭС завершены работы по замене трансформаторного оборудования с увеличением мощности с 250 до 500 МВА.
- ПАО «РусГидро» и РЖД подписали соглашение о сотрудничестве в сфере обеспечения безопасной эксплуатации объектов гидротехнической и энергетической инфраструктуры РЖД.
- Начато строительство гидроэлектростанции «Куланак» в Киргизии мощностью 96,7 МВт по проекту АО «Ленгидропроект».

## Ноябрь 2022

- На конференции ООН по изменению климата COP27 ПАО «РусГидро» представило национальную систему оценки соответствия гидроэнергетических объектов критериям устойчивого развития, разработанную с учетом лучших мировых практик.
- Общество ввело в эксплуатацию обновленный гидроагрегат мощностью 107 МВт на Майнской ГЭС.

**367** **ESG-критериев выработали специалисты РусГидро для объективной оценки работы объектов гидроэнергетики**



## Декабрь 2022

- ПАО «РусГидро» полностью завершило газификацию Владивостокской ТЭЦ-2 мощностью 497 МВт, ключевого энергообъекта столицы ДФО.
- Компания консолидировала 100% акций АО «ДВЭУК-ГенерацияСети». В состав Группы вошли электросетевые объекты в трех регионах Дальнего Востока, а также объекты тепловой генерации.





- Общество ввело в эксплуатацию Красногорскую малую ГЭС-2 в Карачаево-Черкесской Республике. Мощность новой станции составляет 24,9 МВт.
- ПАО «РусГидро» и Системный оператор совместно ввели в промышленную эксплуатацию первую в Сибири систему дистанционного управления оборудованием на Саяно-Шушенской ГЭС.

- Девять перспективных гидроэнергетических проектов Группы РусГидро включены в актуализированную Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2035 года.
- ПАО «РусГидро» впервые с 2017 года вернулось на российский публичный рынок долгового капитала, разместив в сентябре, ноябре и декабре три выпуска биржевых облигаций общим объемом 55 млрд руб.
- АО «ДРСК» осуществило технологическое присоединение одного из крупнейших угледобывающих комплексов на территории России — горно-обогатительный комбинат (ГОК) «Инаглинский» ООО «УК «Колмар» мощностью 11,5 МВт.

- На Воткинской ГЭС завершен проект замены главных трансформаторов, что увеличило перетоки мощности, повысило надежность и безопасность работы станции.



- На Чебоксарской ГЭС введен в работу модернизированный гидроагрегат мощностью 78 МВт.



- Совет директоров ПАО «РусГидро» утвердил Политику в области устойчивого развития Группы с фокусом на развитие ВИЭ, модернизацию объектов теплоэнергетики, развитие электросетей, повышение уровня клиентоориентированности сбытовой деятельности и формирование комплексных решений для потребителей. Группа РусГидро учитывает глобальное изменение климата и необходимость адаптации к его последствиям.

# События после отчетной даты

## Январь 2023

- Первый климатический проект ПАО «РусГидро» по полному переводу Владивостокской ТЭЦ-2 с угля на газ внесен в Реестр углеродных единиц Российской Федерации. Это крупнейший в России проект по количеству углеродных единиц.





- Компания ввела в работу инновационную систему плавки гололеда на ЛЭП с доказанной эффективностью в период неблагоприятных погодных условий.

## Февраль 2023

- ПАО «РусГидро» полностью исполнило обязательства по погашению двух выпусков 10-летних облигаций серий 07 и 08 общей номинальной стоимостью 20 млрд руб. Компания осуществила финальные выплаты номинальной стоимости и купонного дохода за последний купонный период. Общая сумма выплат составила 2,2 млрд руб.
- В Амурской области открыт новый многофункциональный центр по обслуживанию клиентов. Высокотехнологичный клиентский офис стал пятым на территории региона и уже семнадцатым на Дальнем Востоке. В новом центре будут обслуживаться более 60 тыс. жителей Белогорска и Белогорского района.

**До 55** **выросло число ЕРИЦ для комфортного взаимодействия клиентов с Компанией**





- ПАО «РусГидро» возглавило ренкинг электрогенерирующих компаний по климатической повестке, подготовленный Аналитическим кредитным рейтинговым агентством (АКРА). Лидирующая позиция Компании обусловлена высоким уровнем раскрытия ключевой информации, связанной с вопросами изменения климата. Исследование проводилось на основании анализа публичных данных, опубликованных крупнейшими российскими компаниями в 2022 году.

## Март 2023

- ПАО «РусГидро» получило наивысший ESG-рейтинг от агентства «Эксперт РА» на уровне ESG-II(b), прогноз по рейтингу — «стабильный». Это максимальный уровень из всех ESG-рейтингов, присвоенных на текущий момент агентством, а также первый для компаний электроэнергетического сектора.
- На Кубанской ГЭС-3 построено современное комплексное распределительное устройство с элегазовой изоляцией напряжением 110 кВ, которое является частью схемы выдачи электроэнергии гидроэлектростанции и обеспечивает ее связь с энергосистемой. Ранее использовавшееся открытое распределительное устройство станции было введено в эксплуатацию в 1971 году.
- Научно-технический совет ПАО «РусГидро» одобрил основные технические решения проектов Нихалойской и Могохской ГЭС, которые Компания планирует построить в Чечне и Дагестане. Данные проекты входят в программу развития малой гидроэнергетики на территории Северо-Кавказского федерального округа. Проекты прошли конкурсный отбор инвестпроектов по строительству генерирующих объектов на основе возобновляемых источников энергии по договорам о предоставлении мощностей, что обеспечивает окупаемость их строительства.
- ПАО «РусГидро» расширило собственную сеть ЭЗС до 142 шт., которые теперь доступны в 29 регионах России[1].

**7 млн км** **проехали электромобили, заряженные на ЭЗС РусГидро, за весь период работы сети**




[1] По состоянию на 09.03.2023.

# РЕЙТИНГИ И НАГРАДЫ

## Кредитные рейтинги

ПАО «РусГидро» сохраняет высокое кредитное качество, что подтверждается внешней оценкой АКРА. В 2022 году национальный кредитный рейтинг Компании подтвержден на высшем уровне надежности «AAA(RU)».

**АКРА**
**AAA(RU)**
**Прогноз по кредитному рейтингу — «стабильный»**
Дата подтверждения рейтинга — 31.05.2022

**S&P Global Ratings**
**BBB–**
**Прогноз по кредитному рейтингу — «стабильный»**

**Moody's**
**Baa3**
**Прогноз по кредитному рейтингу — «стабильный»**

**Fitch Ratings**
**BBB**
**Прогноз по кредитному рейтингу — «стабильный»**

Международные рейтинги[1].

## ESG-рейтинги ЭС

Деятельность Компании была высоко оценена в российских ESG-индексах и рейтингах.

**ESG-оценка АКРА**
на уровне ESG-2,
категория ESG-B,
что по методологии агентства соответствует очень высокой оценке

**ESG-рейтинг агентства «Эксперт РА»**
на уровне ESG-II(b),
прогноз по рейтингу — «стабильный»
Это максимальный уровень из всех ESG-рейтингов, присвоенных на текущий момент агентством, а также первый для компаний электроэнергетического сектора

**Высшая категория «А» индексов в области устойчивого развития РСПП[2]**
«Ответственность и открытость» и «Вектор устойчивого развития»

**Первая группа «Высокий уровень» первого ESG-индекса РБК и агентства «Национальные кредитные рейтинги»**

**Награда в номинации «За лидерство в ESG-прозрачности среди крупнейших российских генерирующих компаний»**
второго ренкинга «Эксперт РА» «ESG-прозрачность российских компаний»

[1] В связи с введением в начале отчетного года ограничительных мер со стороны Европейского союза на кредитно-рейтинговую деятельность в отношении российских компаний кредитные рейтинги Компании были отозваны в марте — апреле 2022 года по инициативе международных агентств.
[2] РСПП — Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей».

### Награды работодателя

ПАО «РусГидро» стало лауреатом двух всероссийских конкурсов в области молодежных практик, учрежденных Общественной палатой Российской Федерации. Сообщество молодых работников Группы РусГидро стало победителем в номинациях «Коммуникационные проекты» и «Лучшее молодежное профессиональное сообщество».

Группа РусГидро получила три награды конкурса «Создавая будущее»: проект «Тренажер для оперативного персонала с применением технологий VR» завоевал серебро в номинации «Цифровая трансформация», проект Сообщества молодых работников «Единое окно» — информационный портал по работе на Дальнем Востоке — стал серебряным призером в номинации «Синергия сотрудничества». В номинации «Арт-мастерская» занял третье место проект Зейской ГЭС по созданию комфортного городского пространства «Зея в красках».

ПАО «РусГидро» стало победителем в номинации «Образовательная экосистема» Всероссийского отбора «Технологии кадрового суверенитета». Данный проект также стал победителем в номинации «Вклад в будущее» Всероссийского конкурса GRADUATE AWARDS.

Компания заняла четвертое место в рейтинге работодателей HH.ru среди крупнейших компаний отрасли «Энергетика, добыча и переработка сырья».

### Награды в сфере связей с общественностью

ПАО «РусГидро» вошло в тройку лидеров первого национального ренкинга оценки социальных инвестиций бизнеса и некоммерческих организаций «Наш вклад», подготовленного АНО «Национальные приоритеты» и ИД «Коммерсантъ», за реализацию комплексной благотворительной программы. Компании присвоен статус «Партнер национальных проектов».

ПАО «РусГидро» — единственная электроэнергетическая компания, вошедшая в список девяти лучших российских практик по итогам исследования по достижению бизнесом целей национальных проектов, проведенного Торгово-промышленной палатой Российской Федерации. Компания отмечена специальным дипломом за лучший подход к отражению в корпоративной отчетности вклада в достижение целей национальных проектов.

Компания стала победителем XIII Коммуникационной премии Российской ассоциации по связям с общественностью «КонТЭКст» в номинации «Лучшие коммуникационные проекты» с проектом «Промышленный туризм на объектах РусГидро».

ПАО «РусГидро» получило награды национального конкурса корпоративных медиа «Серебряные нити — 2022». Газета «Вестник РусГидро» получила Гран-при в номинации «Лучшая корпоративная газета», Telegram-канал Компании стал «Лучшим корпоративным аккаунтом в соцсетях».

Компания получила награды IV Всероссийского конкурса «Надежный партнер — Экология», проводимого при поддержке Совета Федерации, за проект развития зарядной инфраструктуры и электрокаршеринга, а также за проект развития экологических троп на особо охраняемых природных территориях России.

ПАО «РусГидро» заняло второе место на международном медиаконкурсе «Энергия пера», организованном ассоциацией «Глобальная энергия», в номинации «Лучшая пресс-служба в энергетической отрасли».

### Награды профессионального сообщества

**Закупочная деятельность**

- В Национальном рейтинге прозрачности закупок в корпоративном сегменте Компании присужден высший «гарантированный» уровень прозрачности.
- Блок закупок Компании вошел в топ-5 лучших закупочных подразделений компаний с государственным участием ежегодной премии «Лучшее управление закупочной деятельностью», вручаемой рейтинговым агентством «Эксперт РА».

▲ Награды и рейтинги в сфере корпоративного управления представлены в разделе «Оценка качества корпоративного управления»

▲ Актуальная информация о наградах и рейтингах Группы РусГидро размещена на сайте Компании

# СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ОБЗОР

20 Стратегия 2035
24 Бизнес-модель
26 Положение на рынке
27 Стратегические риски
28 Информационная безопасность и цифровая трансформация

02

## СТРАТЕГИЯ 2035

Группа РусГидро — системообразующая группа компаний российской энергетики, которая играет значимую роль в экономическом и социальном развитии страны и вносит вклад в энергетическую безопасность России. В 2022 году в Компании продолжалась реализация утвержденной в мае 2021 года Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года[1].

Компания сохраняет фокус на развитие чистой энергетики на основе энергии водных потоков, солнца, ветра и геотермальной энергии. ЦУР-13

### Миссия Группы РусГидро

Надежное обеспечение общества чистой и доступной энергией

### Целевое видение Группы РусГидро

Ответственный партнер потребителей и государства по генерации чистой электроэнергии с фокусом на использование современных российских технологий и минимизацию углеродного следа

### Стратегические цели Группы РусГидро ЦУР-17

- Обеспечение надежного электроснабжения и безопасного функционирования объектов
- Устойчивое развитие производства электроэнергии с фокусом на чистую энергию
- Развитие энергетики Дальнего Востока
- Рост ценности Компании

Стратегия развития Группы РусГидро учитывает основные тенденции глобального энергетического перехода, суть которого состоит в изменении энергетической системы — формировании чистой, децентрализованной и цифровой энергетики будущего, а также коррелирует со стратегическими документами Российской Федерации.

В реализации Стратегии Компания опирается на ценности, помогающие достичь поставленных целей с учетом требований надежности, эффективности, экологичности и безопасности энергоснабжения.

**Перечень национальных документов, на которые ориентирована Стратегия развития Группы РусГидро:**

- Энергетическая стратегия России на период до 2035 года;
- Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации;
- Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года;
- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации;
- Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года

### Корпоративные ценности Группы РусГидро

| | |
|---|---|
| Процветающее общество | Экологическая безопасность и бережное отношение к природным ресурсам, развитие территорий, экономики и инфраструктуры |
| Ответственный бизнес | Долгосрочное партнерство, открытость и клиентоориентированность в достижении взаимовыгодного результата;<br>социальная политика, поддерживающая персонал и жителей регионов присутствия Компании;<br>нацеленность на реализацию национальных проектов и целей |
| Лидирующая компания | Способность отвечать на вызовы, реагировать на внешние изменения, использовать новые условия и возможности, включая появление новых технологий, конкурентов, достигать успеха за счет объединения традиций и инноваций |
| Инженерная культура и технологическое лидерство | Приоритет безопасной и надежной эксплуатации активов, профессионализм и постоянное совершенствование производственных процессов, внедрение лучших практик и активное использование новых технологий |
| Генерация талантов | Непрерывное развитие кадрового потенциала и передача знаний, профессионализация и привлечение молодежи |
| Единая команда | Ответственность за достижение общих целей, обеспечение конкурентного преимущества Компании в разных направлениях ее деятельности, умение сообща решать задачи и поддерживать друг друга |

[1] Утверждена Советом директоров ПАО «РусГидро», протокол от 27.05.2021 № 328.

# Механизмы реализации Стратегии

В Компании внедрена система стратегического управления, которая связывает процессы управления с системой мотивации. Система сформирована с учетом рекомендаций Федерального агентства по управлению государственным имуществом по разработке ключевых стратегических документов[1].

**Система стратегического управления Группы РусГидро**




# Долгосрочная программа развития

Долгосрочная программа развития Группы РусГидро на 2020–2024 годы (далее — ДПР) сформирована в соответствии со Стратегией развития Группы РусГидро, на основе консолидированного бизнес-плана Группы РусГидро и программных документов по ключевым направлениям.

Основные мероприятия, направленные на реализацию ДПР в отчетном году, осуществлялись в рамках выполнения производственной, инвестиционной и инновационной программ.

Информация об их реализации приведена в Отчете о реализации ДПР Группы РусГидро за 2022 год.

▲ **Отчет о реализации ДПР и Заключение независимого аудитора по заданию, обеспечивающему разумную уверенность, в отношении реализации ДПР за 2022 год представлены в Приложениях 24 и 25 Книги приложений**

Проверка реализации ДПР осуществляется в соответствии с утвержденным Советом директоров Стандартом оценки реализации ДПР, выполнения ключевых показателей эффективности Группы РусГидро[2] и Техническим заданием на оказание услуг по проведению аудита реализации ДПР по итогам 2022 года[3], разработанным с учетом рекомендаций правительства Российской Федерации[4].

# План реализации Стратегии ЦУР-9 ЦУР-11

План реализации Стратегии включает задачи и показатели, выполнение которых направлено на достижение стратегических целей Группы РусГидро.

Компания продолжила выполнение сформированного в 2021 году плана реализации Стратегии на ближайшие пять лет в целях обеспечения контроля за выполнением Стратегии.

1 Рекомендации от 29.04.2014 № ОД-11/18576.
2 Протокол от 01.10.2020 № 316.
3 Протокол от 22.03.2021 № 323.
4 Директивы Правительства Российской Федерации от 30.07.2020 № 6739п-П13.

Условные обозначения стратегических целей

- Обеспечение надежного электроснабжения и безопасного функционирования объектов Компании
- Устойчивое развитие производства электроэнергии с фокусом на чистую энергию
- Развитие энергетики Дальнего Востока
- Рост ценности Компании

| Приоритетные направления | Стратегические цели | Выполнение |
|---|---|---|
| Развитие гидроэнергетики и иных ВИЭ | | Прирост установленной мощности гидроэлектростанций в рамках реализуемой Программы комплексной модернизации гидроэлектростанций составил 88 МВт (63 МВт на Волжской ГЭС, 15 МВт на Воткинской ГЭС и 10 МВт на Рыбинской ГЭС), что более чем в семь раз превосходит результат 2021 года.<br>Суммарная мощность гидроагрегатов на Усть-Среднеканской ГЭС выросла с 427,5 до 570 МВт.<br>Введена в эксплуатацию Красногорская МГЭС-2 мощностью 24,9 МВт.<br>Объекты гидроэнергетики, в том числе пять гидроэлектростанций и четыре ГАЭС, включены в актуализированную Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2035 года.<br>Программа строительства современных автоматизированных гибридных энергокомплексов (АГЭК) общей мощностью 127 МВт реализуется на территории Республики Саха (Якутия) и в Камчатском крае. Введены в эксплуатацию пять современных ВИЭ-энергокомплексов в Верхоянском и Момском районах Республики Саха (Якутия): автоматизированные гибридные энергокомплексы общей мощностью 8,5 МВт построены с применением современных технологий на основе ВИЭ, систем накопления энергии и автоматизированного управления. В составе одного из энергокомплексов находится крупнейшая в российском Заполярье солнечная электростанция установленной мощностью 1,5 МВт.<br>На Кавказе началась реализация новых проектов строительства малых ГЭС общей установленной мощностью 129,4 МВт, отобранных в рамках договоров о предоставлении мощности (ДПМ) ВИЭ |
| Развитие теплоэнергетики | | Продолжается реализация шести дальневосточных проектов замещения и модернизации действующей тепловой генерации (строительство второй очереди Якутской ГРЭС-2, Хабаровской ТЭЦ-4, Артемовской ТЭЦ-2, реконструкция Владивостокской ТЭЦ-2, а также расширение Нерюнгринской[1] и Партизанской ГРЭС)[2]. Реализация данных проектов позволит ввести 2 100 МВт электрической и 2,6 тыс. Гкал/ч тепловой мощности.<br>Завершена газификация Владивостокской ТЭЦ-2 |
| Развитие электрических сетей | | В 2022 году сетевыми компаниями Группы РусГидро исполнено порядка 23,3 тыс. договоров на технологическое присоединение потребителей на территории Дальнего Востока, присоединено более 838 МВт мощности.<br>В Приморском крае реализуется Программа модернизации и реконструкции электросетевого комплекса Приморского края (МиРЭК). Выполнено строительство двух электрических подстанций, а также строительство и реконструкция воздушных линий электропередачи.<br>В Сахалинской области реализуется Программа обеспечения устойчивой работы электросетевого комплекса (ПОУРЭК) |
| Развитие проектного инжиниринга и строительного комплекса | | Приоритетным направлением является обеспечение внутренней потребности Группы РусГидро в инжиниринговых услугах для нового строительства и технического перевооружения, реконструкции и модернизации при реализации комплексной инвестиционной программы Группы РусГидро.<br>Доля внутреннего заказа инжиниринговых ПО (АО «Институт Гидропроект», АО «Ленгидропроект», АО «Мособлгидропроект», АО «ВНИИГ имени Б. Е. Веденеева», АО «Хабаровская энерготехнологическая компания») выросла до 70% в 2022 году, объем выполненных работ по внутреннему заказу Группы РусГидро на инжиниринговые услуги увеличился на 28% в 2022 году по сравнению с 2021 годом.<br>Завершена валидация собственного климатического проекта в рамках полного перевода Владивостокской ТЭЦ-2 на сжигание природного газа, где газифицированы все угольные котлы. Результатом климатического проекта станет выработка в объеме 380 тыс. «углеродных единиц» в период с 2022 по 2027 год.<br>Работы по валидации выполнены ФГБУ «ИГКЭ»[3].<br>В течение 2022 года инжиниринговые ПО Группы РусГидро заключили новые контракты по реализации проектов за рубежом. Рост данного показателя по сравнению с аналогичным периодом прошлого года составил 30,4%, несмотря на глобальные вызовы, связанные с ухудшением международной эпидемиологической ситуации, а также с политической ситуацией в мире.<br>В 2022 году инжиниринговыми ПО подписан ряд знаковых контрактов и соглашений, направленных на развитие новых рынков, а также привлечение передовых инновационных технологий для совершенствования производственной цепочки Группы РусГидро |
| Развитие сбытовой деятельности и комплексные решения для потребителей | | Количество ЕРИЦ Группы РусГидро выросло до 55.<br>36,2% клиентов переведено на электронный платежный документ, 58% потребителей — физических лиц используют интерактивные способы оплаты жилищно-коммунальных услуг |
| Цифровизация | | Группа РусГидро реализует утвержденную в ноябре 2022 года Стратегию цифровой трансформации на период 2022–2024 годов с перспективой до 2030 года<br>▲ Подробнее — в разделе «Информационная безопасность и цифровая трансформация» |
| Развитие новых направлений бизнеса | | Группа РусГидро системно развивает инфраструктуру для экологически чистого электротранспорта. Сеть ЭЗС Группы РусГидро увеличена до 125 объектов, которые соединили Владивосток с Находкой, а Биробиджан с Хабаровском. ЭЗС имеют общую установленную мощность более 10 МВт и охватывают 24 субъекта страны (по состоянию на конец 2022 года).<br>Реализуется проект «Шелковый путь» по оснащению быстрыми станциями магистрали Москва — Владивосток.<br>Во Владивостоке в 2022 году запущен электрокаршеринг с парком электромобилей в количестве более 111 шт. |

1 Здесь и далее при упоминании строительства на Нерюнгринской ГРЭС подразумевается проект по строительству второй очереди Нерюнгринской ГРЭС.
2 В соответствии с распоряжениями Правительства Российской Федерации от 15.07.2019 № 1544-р «О перечне генерирующих объектов тепловых электростанций, подлежащих модернизации (реконструкции) или строительству в неценовых зонах оптового рынка электрической энергии и мощности» и от 30.09.2018 № 2101-р «Об утверждении Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».
3 Институт глобального климата и экологии имени академика Ю. А. Израэля.

# БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

1. Обеспечение надежного электроснабжения и безопасного функционирования объектов
2. Устойчивое развитие производства электроэнергии с фокусом на чистую энергию
3. Развитие энергетики Дальнего Востока
4. Рост ценности Компании

## ЦУР ООН[1], РЕЛЕВАНТНЫЕ ДЛЯ КОМПАНИИ

3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ
4 КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
6 ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ
7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ
8 ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ
9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА
11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ
13 БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА
17 ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

РЕСУРСЫ

НАПРАВЛЕНИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ

### НАУЧНЫЕ И ПРОЕКТНЫЕ РАЗРАБОТКИ

**883,0** млн руб.
финансирование НИОКР[2] ПАО «РусГидро»

**6** компаний

**46** шт.
количество полученных патентов и лицензий

### СТРОИТЕЛЬСТВО

**138,6** млрд руб.
финансирование консолидированной инвестиционной программы

**68,6** млрд руб.
финансирование нового строительства

**3** компании

**Введенные мощности:**

**279,45** МВт
генерация электроэнергии

**150,19** Гкал/ч
тепловая энергетика

**612,26** МВА
трансформаторные мощности

**1 637,39** км
линии электропередачи

### ГЕНЕРАЦИЯ

**>80%**
доля ВИЭ-генерации

**38,4** ГВт
установленная электрическая мощность

**18 603** Гкал/ч
установленная тепловая мощность

**>600** объектов генерации

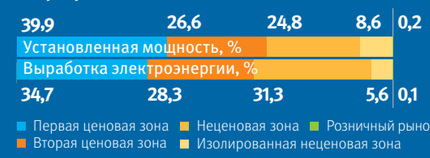
**14** компаний[3]

**135,7** млрд кВт·ч
объем выработки

**23,4** ГВт
объем поставленной мощности в первой — второй ценовых зонах

**24,5** млн Гкал
объем полезного отпуска

**Структура по режимам регулирования энергорынка**




### РЕМОНТ

**46,7** млрд руб.
финансирование технического перевооружения, реконструкции и модернизации

**5** компаний

**88,0** МВт
прирост установленной мощности в рамках Программы комплексной модернизации (ПКМ)

**>86%**
индекс технического состояния групп основного оборудования

### ПЕРЕДАЧА, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

**32,2** ГВА
установленная трансформаторная мощность

**109,3** тыс. км
протяженность электросетей

**25** тыс.
подстанций

**9** компаний[3]

**838** МВт
новое технологическое присоединение

**23,3** тыс. +12,0%
подключенных потребителей

**9,4%**
коэффициент потерь в сетях

### СБЫТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

**146,4** тыс.
юридических лиц

**5,4** млн
счетов физических лиц

**14** компаний[3]

**132,9** млрд кВт·ч
полезный отпуск электроэнергии

**11**
субъектов Российской Федерации

## ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА

**Структура общей выручки, %**




**19,3** млрд руб.
консолидированная чистая прибыль

**91,6** млрд руб.
EBITDA

**59,2** млрд руб.
свободный денежный поток (FCF)

## ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ

### Общество

**93,8** млрд руб. –0,7%
налоговые отчисления

**1,65** млрд руб.
объем средств, направленных на благотворительность

**2,5** млрд руб. +19,8%
инвестиции в охрану окружающей среды

**25,7** млрд руб.
направлено на выравнивание тарифов на Дальнем Востоке

### Сотрудники

**440,0** млн руб. +23,9%
затраты на развитие персонала

**2,8** млрд руб. +10,3%
расходы на охрану труда

**0,215** –34%
LTIFR

### Акционеры и инвесторы

**62,3** млрд руб.
направлено на выплату дивидендов за три последних года

**6,47%**
дивидендная доходность

**334,2** млрд руб.
капитализация

### Поставщики и подрядчики

**560** млрд руб. +14,6%
объем закупленной продукции и услуг

**81,8%**
доля закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства

**99,9%**
доля закупок у российских предприятий

### Клиенты и потребители

**55**
единых расчетно-информационных центров

**125**
быстрых ЭЗС

1 Цели в области устойчивого развития Организации Объединенных Наций.
2 Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.
3 С учетом АО-энерго (обществ, которые совмещают деятельность по производству, распределению и сбыту электроэнергии в изолированных энергозонах).

# ПОЛОЖЕНИЕ НА РЫНКЕ

## Обзор рынка энергетики Российской Федерации

В настоящее время на территории Российской Федерации действует двухуровневый рынок электроэнергии: оптовый (ОРЭМ) и розничный (РРЭ). Оптовый рынок представляет собой сферу обращения электрической энергии и мощности, на розничном рынке обращается только один товар — электрическая энергия.

Компании Группы РусГидро осуществляют свою деятельность на всех уровнях рынка электроэнергии.

Оптовый рынок электроэнергии и мощности функционирует в ценовых и неценовых зонах. На ОРЭМ существует несколько секторов, различающихся условиями заключения сделок и сроками поставки:

- регулируемые договоры (РД);
- сделки на рынке на сутки вперед (РСВ);
- сделки на балансирующем рынке (БР);
- договоры по итогам конкурентного отбора мощности (КОМ);
- договоры о предоставлении мощности (ДПМ);
- договоры о предоставлении мощности квалифицированных генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии (ДПМ ВИЭ);
- договоры купли-продажи мощности, производимой с использованием генерирующих объектов, поставляющих мощность в вынужденном режиме;
- свободные двусторонние договоры, а также свободные договоры купли-продажи электроэнергии и (или) мощности (СДД, СДЭМ, СДМ).

Работа на РРЭ в ценовых зонах осуществляется в соответствии с правилами розничных рынков по ценам, сложившимся на оптовом рынке, а также утвержденным тарифам в отношении услуг, подлежащих государственному регулированию. На территориях субъектов Российской Федерации, объединенных в неценовые зоны оптового рынка, при определении цен на электроэнергию, поставляемую на розничных рынках конечным потребителям, применяются принципы трансляции цен оптового рынка[1]. На технологически изолированных территориях, не связанных с ЕЭС России, торговля электроэнергией осуществляется по регулируемым ценам. Поставка электроэнергии населению и приравненным к нему категориям потребителей всегда осуществляется по регулируемым ценам (тарифам), установленным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов — ФАС России.

К субъектам рынка относятся генерирующие компании, операторы экспорта/импорта электроэнергии, энергосбытовые организации, электросетевые компании (в части приобретения электроэнергии для покрытия потерь при передаче), крупные потребители и инфраструктурные организации. Деятельность инфраструктурных организаций (включая АО «СО ЕЭС», Ассоциацию «НП Совет рынка», АО «АТС», АО «ЦФР» и др.)[2] и ценообразование на услуги этих организаций, а также условия взаимодействия с контрагентами подлежат государственному регулированию и контролю.

На территории Российской Федерации действует рынок системных услуг, который выполняет функцию поддержания необходимого уровня надежности и качества ЕЭС России в условиях полной либерализации рынков электроэнергии и мощности.

**Группа РусГидро осуществляет свою операционную деятельность в первой и второй ценовых зонах ОРЭМ, в неценовой зоне Дальнего Востока, а также на территории изолированных энергосистем. На данных территориях Группа представлена объектами тепловой и гидрогенерации, автоматизированными гибридными энергокомплексами, СЭС, ВЭС, сбытовыми и сетевыми компаниями.**

▲ См. подробнее раздел «Производственные цепочки и энергорынки»

### Регуляторная поддержка

2022 год характеризовался работой рынка энергетики в условиях санкций. Правительством Российской Федерации были оказаны меры поддержки отрасли для обеспечения финансовой устойчивости. К ключевым мерам, оказавшим прямое влияние на бизнес Группы РусГидро, можно отнести:

- установление особого порядка расчета пеней и штрафов по неисполненным обязательствам на оптовом и розничных рынках, в том числе временная отмена штрафов и право на перенос даты начала исполнения обязательств по ДПМ ВИЭ;
- введение механизма экономии эксплуатационного ресурса иностранного генерирующего оборудования;
- введение универсального порядка расчета штрафов и пеней до конца 2022 года.

Одним из основных трендов на рынке электроэнергетики в 2022 году по-прежнему являлись зеленая повестка и вопросы сохранения климата с фокусом на снижение выбросов парникового газа и развитие генерации на базе ВИЭ.

[1] Трансляция цен оптового рынка осуществляется в отношении всех конечных потребителей, за исключением населения и приравненных к нему категорий потребителей.
[2] Перечень инфраструктурных организаций в энергетике представлен на сайте: https://minenergo.gov.ru/node/533.

# СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РИСКИ ЭС

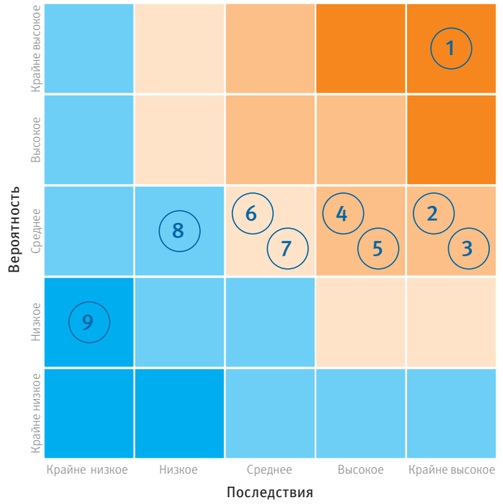
Приоритизация рисков осуществляется на основе влияния рисков и возможностей на ключевые финансовые, экологические и социальные аспекты деятельности Группы РусГидро. При этом учитываются стратегические цели, приоритеты развития и миссия. Стратегические риски декомпозированы на риски бизнес-процессов. Активные риски минимизируются мероприятиями по управлению рисками бизнес-процессов Группы РусГидро и компаний Группы.

Использование индикаторов риск-факторов для анализа и оценки рисков является проактивным способом управления рисками, соответствующим лучшим практикам.

▲ Информация о рисках, связанных с изменением климата, приведена в разделе «Приоритеты в области устойчивого развития»

▲ Информация о риск-аппетите Компании, а также об управлении стратегическими рисками в 2022 году приведена в Приложении 12 Книги Приложений

### Тепловая карта стратегических рисков Группы РусГидро




В Группе РусГидро на ежегодной основе формируется реестр стратегических рисков с определением владельцев рисков. Реестр стратегических рисков в 2022 году состоял из девяти рисков.[1]

1. Риск невыполнения основных параметров инвестиционной программы.
2. Риск нарушения промышленной безопасности.
3. Риск негативного воздействия окружающей среды на производственную деятельность.
4. Риск снижения показателя EBITDA.
5. Риск неблагоприятных финансовых изменений.
6. Риск неэффективного управления ресурсами.
7. Риск негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду и климат.
8. Репутационный риск.
9. Коррупционный риск.

### Мониторинг стратегических рисков 2-16

| Категория | Наименование риска | Итоги мониторинга за 2022 год |
|---|---|---|
| Риски инвестиционной деятельности | Риск невыполнения основных параметров инвестиционной программы | Данный риск по-прежнему являлся наиболее критическим по значимым объектам строительства в отчетном периоде.<br>В связи с санкционным давлением осуществлялось перепроектирование генерирующих объектов тепловых электростанций, подлежащих строительству и модернизации в неценовых зонах оптового рынка электрической энергии и мощности.<br>С учетом изменения плановых сроков и сметной стоимости по данным инвестиционным проектам их основные параметры были пересмотрены для минимизации рисков невыполнения. Это позволило снизить данный риск до приемлемого уровня |
| Финансовые риски | • Риск снижения показателя EBITDA<br>• Риск неблагоприятных финансовых изменений | В 2022 году финансовые риски в части соответствующих финансовых плановых показателей находились в запланированном диапазоне. При этом фактический показатель EBITDA в 2022 году снизился по отношению к 2021 году в связи с влиянием внешних причин (значительным ростом рыночных цен на топливо) |
| Нефинансовые риски | • Риск нарушения промышленной безопасности<br>• Риск негативного воздействия окружающей среды на производственную деятельность<br>• Риск неэффективного управления ресурсами<br>• Риск негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду и климат<br>• Репутационный риск<br>• Коррупционный риск | В 2022 году нефинансовые риски находились в запланированном диапазоне |

[1] Оценка стратегических рисков в 2022 году была пересмотрена Советом директоров ПАО «РусГидро» с учетом влияния дополнительных внешних факторов.

# ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭС

## Подход к информационной безопасности

Группа РусГидро уделяет большое внимание устойчивости ИТ-инфраструктуры и безопасности функционирования информационных ресурсов.

В Компании действует Корпоративный центр по обнаружению, предупреждению и ликвидации последствий компьютерных атак, который обеспечивает круглосуточный мониторинг и реагирование на инциденты информационной безопасности (ИБ).

В 2022 году все угрозы безопасности критической ИТ-инфраструктуре были устранены.

Для обеспечения контроля уровня защищенности ИТ-инфраструктуры и повышения ее устойчивости к кибератакам в 2022 году в Группе РусГидро проводились тестирования на проникновение, а также был организован комплексный аудит ИБ в подконтрольных организациях. Компания также успешно провела пилотирование систем класса IRP[1], что позволяет в автоматическом режиме регистрировать события ИБ, блокировать потенциально опасные действия на конечных устройствах.

В рамках соответствия требованиям законодательных актов в Группе РусГидро ведется модернизация средств защиты информации для исключения использования иностранного программного обеспечения и оборудования в составе значимых объектов критической информационной инфраструктуры.

**25,3 тыс. угроз**
были расследованы сотрудниками ИБ

## Стратегия цифровой трансформации

**Группа РусГидро стремится к реализации проектов и мероприятий, направленных на корректировку и совершенствование внутренних технологических и операционных процессов и способствующих применению современных, экономически эффективных и быстродействующих цифровых технологий и технических решений.**

В ноябре 2022 года Совет директоров утвердил Стратегию цифровой трансформации Группы РусГидро на период 2022–2024 годов с перспективой до 2030 года.

Стратегия цифровой трансформации направлена на повышение эффективности Группы РусГидро за счет внедрения российских цифровых решений и стимулирования импортозамещения.

### Технологические приоритеты

- Развитие технологий автоматизации технологических процессов и дистанционного управления объектами
- Применение интеллектуального оборудования и технологий на объектах электроэнергетики
- Совершенствование методологии, инструментария и бизнес-процессов эксплуатации энергетических объектов
- Развитие рискориентированной модели управления объектами электроэнергетики на основе их технического состояния

[1] Incident Response Platform — автоматизация действий по реагированию на инциденты кибербезопасности.

### Области бизнеса Группы РусГидро для цифровой трансформации[1]

- Управление генерирующими энергетическими объектами
- Управление сбытом и взаимодействием с потребителями
- Формирование цифровой инфраструктуры и управление данными
- Управление электрическими сетями
- Обеспечение поддержки принятия решений
- Совершенствование корпоративных процессов и управление персоналом

## Механизмы реализации Стратегии цифровой трансформации

### Стратегические направления

- Сбор надежных и точных данных о состоянии физических активов Группы РусГидро, их аккумулирование, хранение, обработка и анализ в единой системе;
- Создание цифровых сервисов на базе единой цифровой платформы, которые ведут к появлению новых бизнес-моделей и новых способов взаимодействия как с клиентами, так и в процессе деятельности подразделений Группы РусГидро;
- Проведение обеспечивающих мероприятий цифровой трансформации Группы РусГидро

### Мероприятия

- Повышение эффективности производственной деятельности;
- Внедрение цифровых технологий и процессов управления жизненным циклом активов, эксплуатацией объектов, проектированием и инжинирингом;
- Обеспечение надежного и бесперебойного функционирования энергообъектов и устойчивое производство электроэнергии;
- Объединение информационного пространства Группы, включая дальневосточные активы;
- Повышение эффективности эксплуатации цифровых систем и создание новых цифровых услуг;
- Формирование цифровой инфраструктуры по всему периметру компаний Группы с участием ключевых контрагентов;
- Обеспечение цифрового лидерства за счет внедрения передовых цифровых технологических решений

[1] Основные инициативы по цифровой трансформации реализуются в рамках мероприятий и проектов, разработанных в составе приказа от 10.12.2018 № 952 «Об утверждении Программы цифровизации ПАО «РусГидро».

# РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

30 Финансовый обзор
40 Операционный обзор
60 Инвестиционная деятельность
66 Наука и инновации

03

# ФИНАНСОВЫЙ ОБЗОР

## Основные финансовые показатели

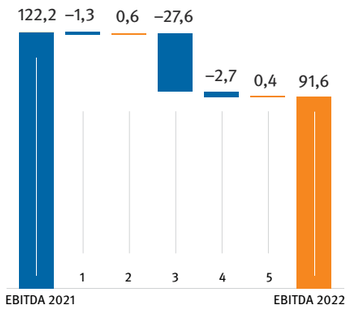
Общая выручка по МСФО в 2022 году составила 468,5 млрд руб. (+1,8%). Показатель EBITDA снизился на 25% и составил 91,6 млрд руб.

Чистая прибыль по МСФО — 19,3 млрд руб. (–54,1%), а скорректированная чистая прибыль — 44,7 млрд руб. (–43,0%).

### Показатели прибыли

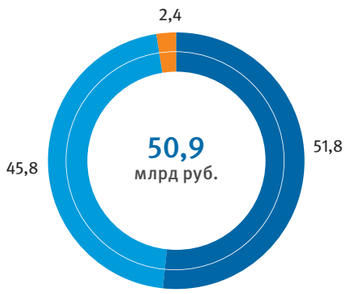
| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021 |
|---|---|---|---|---|
| EBITDA, млрд руб. | 120,3 | 122,2 | **91,6** | –25,0% |
| Рентабельность по EBITDA, % | 27,9 | 26,4 | **19,5** | –6,9 п. п. |
| Чистая прибыль, млрд руб. | 46,6 | 42,1 | **19,3** | –54,1% |
| Рентабельность по чистой прибыли, % | 10,8 | 9,1 | **4,1** | –5,0 п. п. |
| Чистая прибыль на одну акцию, руб. | 0,1087 | 0,0955 | **0,0484** | –49,3% |
| Рентабельность активов (ROA), % | 4,9 | 4,5 | **2** | –2,5 п. п. |
| Рентабельность акционерного капитала (ROE), % | 7,9 | 6,8 | **3,1** | –3,7 п. п. |
| Скорректированная чистая прибыль, млрд руб. | 67,0 | 78,4 | **44,7**[1] | –43,0% |

### Факторный анализ EBITDA по сегментам, млрд руб.




1 Генерация ПАО «РусГидро»
2 Сбыт
3 Энергокомпании Дальневосточного федерального округа
4 Прочие сегменты
5 Нераспределенные статьи и внутригрупповые операции

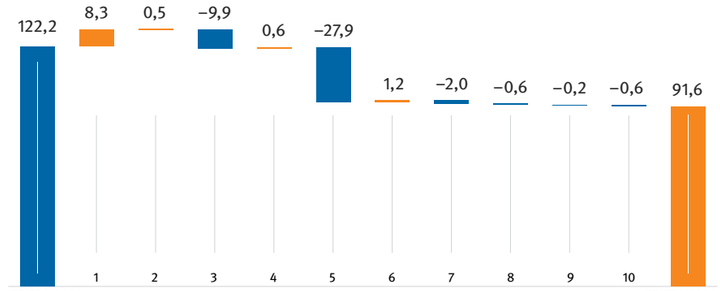
### Структура распределения чистой прибыли[2], %




Развитие Общества
Дивиденды
Резервный фонд

[1] Показатель рассчитан в соответствии с Дивидендной политикой ПАО «РусГидро», утвержденной Советом директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 26.11.2021 № 336).
[2] На основании данных финансовой отчетности по РСБУ.

### Факторный анализ EBITDA (расходы), млрд руб.




1 Выручка, включая государственные субсидии
2 Покупная электроэнергия и мощность
3 Вознаграждения работникам
4 Услуги сетевых организаций по передаче электроэнергии
5 Расходы на топливо
6 Расходы на закупку нефтепродуктов для перепродажи
7 Начисление оценочного обязательства по налогам
8 Налоги, кроме налога на прибыль
9 Прочие материалы
10 Изменение прочих доходов и расходов

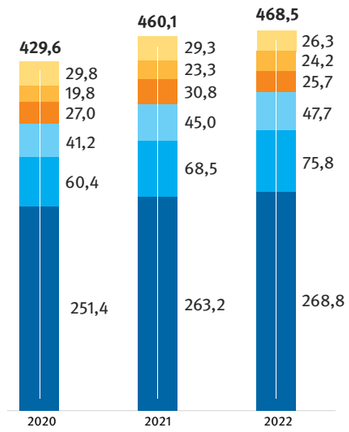
▲ Бухгалтерская отчетность и аудиторское заключение независимого аудитора представлены в Приложении 6 Книги приложений

▲ Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, и аудиторское заключение представлены в Приложении 7 Книги приложений

▲ Подробная информация о распределении прибыли, в том числе направляемой на «Развитие Общества», представлена на сайте Компании

## Общая выручка

### Динамика и структура общей выручки, млрд руб.




Продажа электроэнергии
Продажа мощности
Продажа теплоэнергии и горячей воды
Государственные субсидии (выравнивание тарифов)
Государственные субсидии (региональные)
Прочая выручка

Основной рост выручки в течение 2022 года по сравнению с 2021 годом связан с ростом выручки от продажи мощности, преимущественно в ПАО «РусГидро».

Выручка от продажи электроэнергии ПАО «РусГидро» за 2022 год снизилась на 4,2 млрд руб., или 5,1%, в результате уменьшения выработки электроэнергии ГЭС в связи с аномально низкой водностью рек в Сибири.

Выручка от продажи электроэнергии по сегменту «Сбыт» за 2022 год по сравнению с предыдущим периодом увеличилась на 2,2 млрд руб., или 1,6%, это обусловлено ростом тарифов на продажу электроэнергии и объемов продаж.

Увеличение выручки от продажи электроэнергии по сегменту «Энергокомпании ДФО» за 2022 год составило 2,4 млрд руб., или 3,3%, и обусловлено преимущественно ростом объемов реализации электроэнергии при снижении объема полученных субсидий.

Выручка от продажи мощности увеличилась на 7,4 млрд руб., или 10,7%. Прежде всего это произошло за счет увеличения цены продажи по результатам КОМ[1] на 2022 год на 19,7%.

Выручка от реализации теплоэнергии и горячей воды в 2022 году увеличилась на 2,7 млрд руб., или 6,0%, преимущественно по АО «ДГК». Это обусловлено ростом тарифа на тепловую энергию и увеличением объемов полезного отпуска.

Прочая выручка за 2022 год уменьшилась по сравнению с 2021 годом на 3,1 млрд руб., или 10,6%. В основном это коснулось сегмента «Прочие» (на 2,8 млрд руб.) и связано с сокращением выручки от технологического присоединения к сетям, выручки от реализации нефтепродуктов и выручки от выполнения работ по капитальному строительству.

[1] Конкурентный отбор мощности — основной механизм купли-продажи мощности на энергорынке.

## Государственные субсидии 201-4 ЦУР-7 ЦУР-11

В соответствии с законодательством Российской Федерации некоторым компаниям Группы были предоставлены субсидии на компенсацию разницы между утвержденными экономически обоснованными тарифами на электрическую и тепловую энергию и сниженными тарифами, предоставленными потребителям, а также на компенсацию расходов на топливо, покупную электроэнергию и мощность.

В течение 2022 года Группа РусГидро получила государственные субсидии в размере 49,9 млрд руб. (в 2021 году — 54,1 млрд руб.).

Субсидии были получены в следующих регионах: Камчатский край, Республика Саха (Якутия), Магаданская область, Чукотский автономный округ и Сахалинская область.

Общая величина субсидий, полученных гарантирующими поставщиками — компаниями, входящими в Группу, в связи с вступлением в силу Постановления Правительства Российской Федерации № 895 «О достижении на территориях Дальневосточного федерального округа базовых уровней цен (тарифов) на электрическую энергию (мощность)» за 2022 год составила 25,7 млрд руб. (в 2021 году — 30,8 млрд руб.).

Размер прочих субсидий в 2022 году составил 24,2 млрд руб. (за 2021 год — 23,3 млрд руб.).

▲ Информация о получении Компанией государственной поддержки в отчетном году представлена в Приложении 23 Книги приложений

## Распределение прямой экономической стоимости

### Созданная и распределенная прямая экономическая стоимость, млрд руб. 201-1

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| **Созданная экономическая стоимость** | **429,9** | **472,5** | **474,6** |
| Доходы от операционной деятельности | 377,8 | 401,8 | 415,2 |
| Государственные субсидии | 46,8 | 54,1 | 49,9 |
| Доходы от процентов по займам и полученные дивиденды | 6,1 | 13,7 | 9,7 |
| Доходы/расходы от продажи активов | –0,8 | 2,9 | –0,2 |
| **Распределенная экономическая стоимость** | **355,8** | **389,3** | **428,7** |
| Операционные затраты | 214,1 | 238,5 | 267,4 |
| Заработная плата и другие выплаты и льготы работникам | 80,2 | 83,8 | 93,7 |
| Выплаты поставщикам капитала | 32,2 | 35,0 | 36,9 |
| Выплаты государству | 27,5 | 29,9 | 29,0 |
| Инвестиции в сообщества | 1,8 | 2,1 | 1,7 |
| **Нераспределенная экономическая стоимость** | **74,0** | **83,2** | **45,9** |

## Операционные расходы

Операционные расходы за 2022 год увеличились на 40 млрд руб., или на 10,8%, до 408,7 млрд руб. по сравнению с 368,7 млрд руб. годом ранее.

Расходы на топливо увеличились на 27,9 млрд руб., или 36,5%, по сравнению с данными за 2021 год в связи со значительным ростом закупочных цен на уголь, газ и мазут. Вознаграждения работникам за отчетный период увеличились на 9,9 млрд руб., или 11,8%, что вызвано в основном индексацией тарифных ставок и окладов работников в соответствии с действующими коллективными договорами.

Увеличение расходов в сегменте «Энергокомпании ДФО» обусловлено ростом цены покупки электроэнергии и мощности, приобретаемой у Билибинской атомной станции.

Уменьшение расходов на услуги сетевых организаций по передаче электроэнергии в сегменте «Сбыт» в основном произошло в результате продажи АО «Чувашская энергосбытовая компания» в сентябре 2021 года.

Рост расходов на услуги сетевых организаций в сегменте «Энергокомпании ДФО» произошел за счет увеличения объемов услуг по передаче электрической энергии относительно объемов 2021 года.

Прочие расходы включают расходы на социальную сферу, командировочные расходы, прибыль / (убыток) от выбытия основных средств, убыток от выбытия подконтрольных обществ, расходы на закупку нефтепродуктов для перепродажи и другие расходы. Их общий объем увеличился за 2022 год на 2,3 млрд руб., или 43,4%, в основном в результате начисления оценочных обязательств по налогам в ПАО «РусГидро».

### Структура операционных расходов, млрд руб.

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| Вознаграждение работникам | 80,2 | 83,8 | **93,7** | 11,8 |
| Расходы на топливо | 67,8 | 76,4 | **104,3** | 36,5 |
| Покупная электроэнергия и мощность | 56,0 | 67,0 | **66,5** | –0,7 |
| Услуги сторонних организаций | 33,4 | 36,0 | **36,0** | – |
| Услуги сетевых организаций по передаче электроэнергии | 36,8 | 38,2 | **37,5** | –1,8 |
| Амортизация | 28,9 | 31,3 | **31,6** | 1,0 |
| Налоги, кроме налога на прибыль | 13,3 | 13,5 | **14,1** | 4,4 |
| Прочие материалы | 12,1 | 11,7 | **11,9** | 1,7 |
| Расходы на водопользование | 5,1 | 5,5 | **5,5** | 0 |
| Прочие расходы | 6,4 | 5,3 | **7,6** | 43,4 |
| **Итого** | **340,0** | **368,7** | **408,7** | **10,8** |

# Активы и обязательства

## Активы

По состоянию на 31.12.2022 активы Группы увеличились на 62,9 млрд руб. (+6,8%), до 993,4 млрд руб., по сравнению с аналогичным показателем 2021 года. Изменение активов преимущественно связано со следующими факторами:

- увеличение стоимости товарно-материальных запасов;
- реализация инвестиционной программы Группы;
- снижение прочих оборотных активов в основном за счет использования целевых денежных средств для строительства в сегменте «Энергокомпании ДФО»;
- рост дебиторской задолженности Группы в связи с ростом торговой дебиторской задолженности на оптовом рынке электроэнергии и мощности, увеличением авансов, выданных поставщикам и подрядчикам (в том числе поставщикам топлива), увеличение прочей дебиторской задолженности при одновременном уменьшении переплаты по налогу на добавленную стоимость (НДС) в ПАО «РусГидро».

### Динамика и структура активов, млрд руб.

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Основные средства | 682,6 | 702,2 | **771,7** |
| Все внеоборотные активы, кроме основных средств | 53,1 | 55,2 | **57,4** |
| Денежные средства и эквиваленты | 58,3 | 59,8 | **36,9** |
| Дебиторская задолженность и авансы выданные | 52,2 | 63,5 | **67,4** |
| Товарно-материальные запасы | 35,1 | 38,9 | **50,9** |
| Прочие оборотные активы | 60,7 | 10,9 | **9,1** |
| **Итого** | **942,0** | **930,5** | **993,4** |

## Обязательства

В отчетном периоде произошло увеличение краткосрочных и долгосрочных заемных средств: российские облигации (ПАО «РусГидро») в сентябре 2022 года выпущены на сумму 20 млрд руб., в ноябре — также на сумму 20 млрд руб., в декабре — на 15 млрд руб.; еврооблигации, выпущенные в ноябре 2018 года на сумму 15 млрд руб., погашены в январе 2022 года, а также еврооблигации, выпущенные в сентябре 2017 года на сумму 20 млрд руб., погашены в декабре 2022 года. Справедливая стоимость беспоставочного форварда на собственные акции, отраженного в соответствии с условиями сделки с Банк ВТБ (ПАО), снизилась с 17,4 млрд до 14,8 млрд руб. на 31.12.2022 (–15,3%). Основной причиной изменения стала динамика рыночной стоимости акций ПАО «РусГидро» в течение отчетного периода.

### Капитал и обязательства, млрд руб.

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Капитал | 608,9 | 629,4 | **630,2** |
| Обязательства, в том числе: | 333,1 | 301,1 | **363,2** |
| • долгосрочные заемные средства | 129,9 | 98,6 | **139,7** |
| • беспоставочный форвард на акции | 15,0 | 17,4 | **14,8** |
| • отложенные налоговые обязательства | 17,6 | 10,2 | **11,8** |
| • прочие долгосрочные обязательства | 22,8 | 21,2 | **22,7** |
| • краткосрочные заемные средства | 76,1 | 72,3 | **82,1** |
| • кредиторская задолженность и начисления | 54,4 | 55,0 | **65,0** |
| • кредиторская задолженность по выпущенным акциям | 0,0 | 0,0 | **5,5** |
| • кредиторская задолженность по налогам | 17,3 | 26,4 | **21,6** |
| **Итого** | **942,0** | **930,5** | **993,4** |

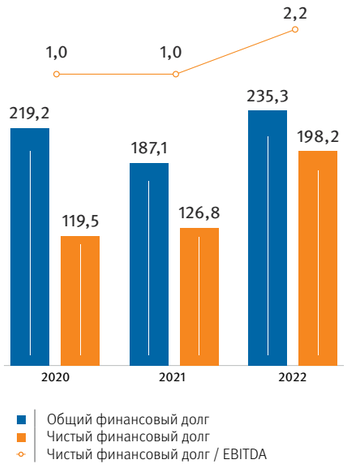
# Управление долговым портфелем

Долговая нагрузка Группы РусГидро сохраняется на сбалансированном уровне — соотношение чистого долга к EBITDA составило 2,2х на конец отчетного периода. Структура долга оптимально сбалансирована по инструментам, стоимости и валюте. Группа использует в своей финансовой деятельности диверсифицированный набор финансовых инструментов, что позволяет привлекать фондирование на наиболее выгодных условиях текущей рыночной конъюнктуры. Финансовые риски (валютный, процентный) минимальны.

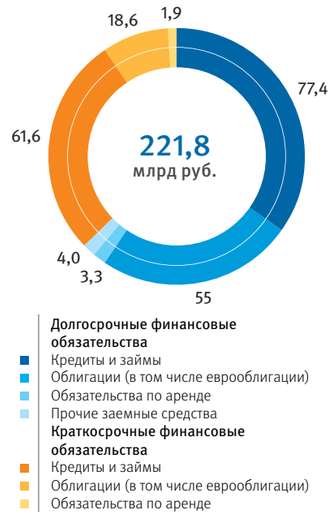
В отчетном периоде Группа РусГидро успешно выполняла все свои обязательства по выплате купонных доходов, обслуживанию кредитных договоров и погашению долговых ценных бумаг.

На конец отчетного периода у Группы РусГидро сформирован необходимый объем ликвидности для целей выполнения своих обязательств по действующим краткосрочным кредитам и долговым ценным бумагам, а также обеспечен доступный объем выборки по действующим кредитным соглашениям, в связи с чем финансовые риски Группы оцениваются как незначительные.

### Динамика общего и чистого финансового долга, уровня долговой нагрузки, млрд руб.

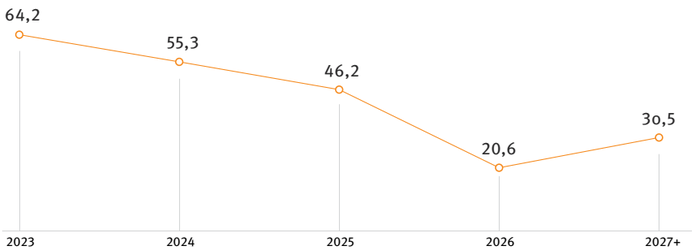



### Структура долга, млрд руб.




### График погашения основной суммы долга на 31.12.2022[1], млрд руб.

Итого **216,8** млрд руб.




[1] Без учета обязательств по аренде, поручительства за финансовый лизинг и без учета дисконтирования обязательств в соответствии с МСФО.

# Облигации

## Локальные облигации

По состоянию на 31.12.2022 в обращении находилось шесть выпусков облигаций ПАО «РусГидро» общим номинальным объемом 85,0 млрд руб. (объем в обращении — 57,96 млрд руб.).

Выпущены облигации документарные процентные неконвертируемые на предъявителя с обязательным централизованным хранением (серии 07, 08, 09) и биржевые облигации бездокументарные процентные неконвертируемые с централизованным учетом прав (серии БО-П06, БО-П07, БО-П08). Номинал — 1 тыс. руб., с ценой размещения — 100%. Способ размещения — открытая подписка (букбилдинг).

### Основные параметры выпусков облигаций

| | | Облигации серий 07 и 08 | Облигации серии 09 | Облигации серии БО-П06 | Облигации серии БО-П07 | Облигации серии БО-П08 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Общие параметры выпусков | Тип облигаций | Документарные процентные неконвертируемые на предъявителя с обязательным централизованным хранением (серии 07, 08, 09) | | Биржевые облигации бездокументарные процентные неконвертируемые с централизованным учетом прав (серии БО-П06, БО-П07, БО-П08) | | |
| | Номинал | 1 000 руб. | | | | |
| | Номинальный объем каждого выпуска | Серии 07, 08, 09 — 10 млрд руб. | | Серии БО-П06, БО-П07 — 20 млрд руб. | | Серия БО-П08 — 15 млрд руб. |
| | Цена размещения | 100% | | | | |
| | Способ размещения | Открытая подписка, букбилдинг | | | | |
| | Периодичность выплаты купона | Два раза в год (кроме серии БО-П08) | | | | Четыре раза в год |
| **Государственный регистрационный номер** | | 4-07-55038-E 4-08-55038-E | 4-09-55038-E | 4B02-06-55038-E-001P | 4B02-07-55038-E-001P | 4B02-08-55038-E-001P |
| **Дата размещения** | | 14.02.2013 | 28.04.2015 | 20.09.2022 | 25.11.2022 | 20.12.2022 |
| **Дата оферты** | | 13.02.2018 | 27.10.2017 | Без оферты | Без оферты | Без оферты |
| **Дата погашения** | | 02.02.2023 | 21.04.2023 15.04.2025 | 15.09.2026 | 21.11.2025 | 17.12.2024 |
| **Ставка купона, % годовых** | | 1–10 купоны — 8,5, 11–20 — 0,1 | 1–5 купоны — 12,75, 6–16 купоны — 7,5 17–20 купоны — ставку определяет эмитент | 8,5 | 9,0 | 8,4 |
| **Доходность первичного размещения, %** | | 8,68 | 13,16 | 8,68 | 9,20 | 8,67 |
| **Доходность по цене последней сделки на дату 31.12.2022, % годовых** | | | 5,90 | 9,06 | 8,82 | 8,68 |

## Еврооблигации

На начало отчетного периода объем обязательств по кредитному портфелю Группы РусГидро, связанный с выпусками еврооблигаций, составлял 50 млрд руб.: три выпуска с погашением в январе 2022 года (15 млрд руб.), в сентябре 2022 года (20 млрд руб.) и в ноябре 2024 года (15 млрд руб.).

В январе 2022 года были погашены еврооблигации номинальной стоимостью 15 млрд руб., выпущенные в ноябре 2018 года.

Ограничительные меры (санкции) иностранных государств и международных организаций против Российской Федерации, а также российских физических и юридических лиц в отчетном периоде коснулись системы взаиморасчетов ПАО «РусГидро» и кредиторов по двум оставшимся выпускам еврооблигаций на общую сумму 35 млрд руб., сделав невозможной с марта 2022 года погашение еврооблигаций и выплату купонных доходов держателям еврооблигаций через иностранного платежного агента.

В ответ на введенный санкционный режим российское законодательство было изменено, что позволило ПАО «РусГидро» в период с сентября по декабрь 2022 года в полном объеме выполнить обязательства по погашению еврооблигаций номинальной стоимостью 20 млрд руб., выпущенных в сентябре 2017 года, напрямую через российские депозитарии[1], а также с использованием счетов типа «С» и «Д».

В отношении выпуска еврооблигаций со сроком погашения в ноябре 2024 года Компания в отчетном периоде осуществляла выплаты купонного дохода в соответствии с новыми требованиями законодательства Российской Федерации напрямую через российскую учетную систему держателям еврооблигаций, права по которым учитываются в российских депозитариях, и на счет типа «С» держателям еврооблигаций, права по которым учитываются в иностранных депозитариях.

Компания обладает необходимыми финансовыми ресурсами для обслуживания и погашения долга. Руководство ПАО «РусГидро» намерено выполнять обязательства в полном объеме, продолжать начислять процентные расходы по выпуску еврооблигаций и осуществлять платежи с учетом требований законодательства Российской Федерации.

По состоянию на 31.12.2022 в обращении находится один выпуск еврооблигаций общим номинальным объемом 15 млрд руб., размещенный компанией специального назначения RusHydro Capital Markets DAC на Ирландской фондовой бирже по правилам Reg S (объем в обращении — 15,0 млрд руб.).

### Основные параметры выпусков еврооблигаций

| Дата размещения | Дата погашения | Валюта выпуска | Объем, млрд | Ставка купона, % годовых | Периодичность выплаты купона | ISIN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25.11.2019 | 25.11.2024 | руб. | 15,0 | 6,80 | Два раза в год | XS2082937967 |

[1] Более подробная информация представлена в Примечании 18 «Краткосрочные и долгосрочные заемные средства» Приложения 7 «Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, и аудиторское заключение за год, закончившийся 31.12.2022», и по состоянию на эту дату.

# Движение денежных средств

На 31.12.2022 денежные средства Группы РусГидро составили 36,9 млрд руб. (на 31.12.2021 — 59,8 млрд руб.).

За 2022 год размер чистых поступлений денежных средств от операционной деятельности сократился на 32,5 млрд руб. (–32,9%) по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Сумма денежных потоков по операционной деятельности до изменений оборотного капитала сократилась на 28,4 млрд руб. (–23,2%) по сравнению с аналогичным периодом прошлого года в результате снижения операционной прибыли.

Использование денежных средств на инвестиционную деятельность за 2022 год увеличилось по сравнению с прошлым годом на 77,1 млрд руб. (в четыре раза).

Увеличение поступления денежных средств от финансовой деятельности в 2022 году по сравнению с прошлым годом на 85,2 млрд руб. (+118,0%) произошло в результате поступления долгосрочных и краткосрочных заемных средств.

**Динамика свободного денежного потока[1], млрд руб.**

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Поступление денежных средств от операционной деятельности | 99,0 | 98,7 | **66,2** |
| Использование денежных средств на приобретение основных средств, включая погашение обязательств по аренде | –59,7 | –78,8 | **–113,3** |
| Проценты уплаченные (включая платежи по валютно-процентному свопу, беспоставочному форварду на акции и расходы по фиксации максимума ставки (прочим финансовым инструментам)) | –15,1 | –10,8 | **–19,0** |
| Проценты полученные | 5,4 | 4,9 | **5,2** |
| Поступление от приобретения контроля над АО «ДВЭУК-ГенерацияСети» | 0,0 | 0,0 | **1,6** |
| Поступления от продажи и выбытия активов | 0,3 | 1,6 | **0,1** |
| Расходы, связанные с приобретением акций ассоциированных организаций и выбытием подконтрольных обществ | –2,0 | 0,0 | **0,0** |
| Свободный денежный поток (FCF) | 27,9 | 15,6 | **–59,2** |

**Денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности, млрд руб.**

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Поступление денежных средств от операционной деятельности | 99,0 | 98,7 | **66,2** |
| Использование денежных средств на инвестиционную деятельность | –51,1 | –24,9 | **–102,1** |
| Поступление/использование денежных средств от/на финансовую деятельность | –30,6 | –72,3 | **13,0** |

**36,9 млрд руб.**
денежные средства Группы РусГидро по состоянию на 31.12.2022

[1] Методика расчета свободного денежного потока приводится в таблице ниже и отличается от методики, применяемой при расчете одноименного показателя в разделе «Ключевые показатели эффективности».

# Налоговые выплаты ЦУР-11

Группа РусГидро является одним из основных налогоплательщиков в регионах, в которых осуществляет свою деятельность. В 2022 году объем налоговых отчислений Группы РусГидро в бюджеты всех уровней составил 93,8 млрд руб., в том числе 40,6 млрд руб. налогов было выплачено в региональные бюджеты.

В 2022 году Группа РусГидро осуществила выплату налогов в региональные и местные бюджеты 31 субъекта Российской Федерации.

**93,8 млрд руб.**
налоговых отчислений Группы РусГидро

▲ Выплаченные налоги в региональные и местные бюджеты в разрезе субъектов Российской Федерации приведены в Приложении 28 Книги приложений

**Налоговые отчисления Группы РусГидро в бюджеты разного уровня, млрд руб.**




**Структура налоговых отчислений Группы РусГидро, %**




**Выплаченные налоги в региональные бюджеты, млрд руб.**

| Регион | Выплаченный налог |
|---|---|
| Амурская область | 5,6 |
| Республика Саха (Якутия) | 3,1 |
| Хабаровский край | 3,1 |
| Магаданская область | 2,2 |
| Волгоградская область | 2,1 |
| Приморский край | 2,0 |
| Республика Хакасия | 2,0 |
| Красноярский край | 1,9 |
| Республика Северная Осетия — Алания | 1,9 |
| Республика Дагестан | 1,9 |
| Камчатский край | 1,8 |
| Саратовская область | 1,8 |
| Москва | 1,7 |
| Кабардино-Балкарская Республика | 1,2 |
| Самарская область | 1,1 |
| Пермский край | 1,0 |
| Сахалинская область | 0,9 |
| Московская область | 0,8 |
| Карачаево-Черкесская Республика | 0,8 |
| Ставропольский край | 0,6 |
| Новосибирская область | 0,6 |
| Нижегородская область | 0,5 |
| Чувашская Республика | 0,5 |
| Прочие субъекты Российской Федерации | 1,5 |

[1] Налог на доходы физических лиц.
[2] В состав прочих налогов включены: налог на доходы, полученные российскими организациями от российских и иностранных агентов; налог на добычу полезных ископаемых; водный налог; транспортный налог; земельный налог; плата за негативное воздействие на окружающую среду; арендная плата за землю.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ**

Рыбинская ГЭС стала четвертой гидроэлектростанцией ПАО «РусГидро», на которой в рамках ПКМ были заменены все гидроагрегаты. В 2022 году был заменен гидроагрегат № 5 — последний из шести, установленных на станции. В результате установки эффективного оборудования российского производства мощность Рыбинской ГЭС увеличилась на 56,4 МВт, или на 17%.

В результате замены гидроагрегатов на более эффективное и мощное оборудование в ходе ПКМ мощность Волжской ГЭС в 2022 году возросла на 63 МВт и достигла 2 734 МВт. На 15 МВт увеличилась мощность Воткинской ГЭС. Также были сняты ограничения располагаемой мощности Майнской ГЭС в объеме 32 МВт.

Всего в 2022 году на ГЭС ПАО «РусГидро» была завершена модернизация восьми гидроагрегатов общей мощностью 598 МВт на пяти гидроэлектростанциях.



# ОПЕРАЦИОННЫЙ ОБЗОР

## Ключевые производственные активы ЦУР-7

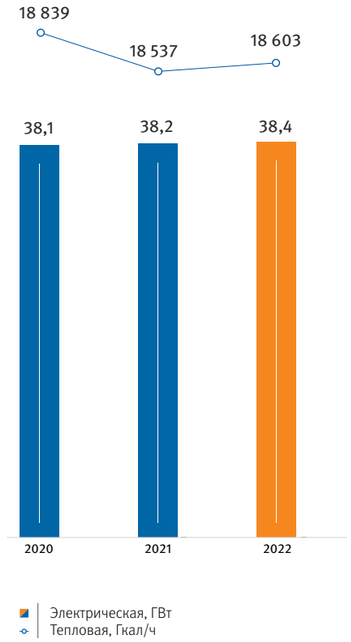
### Генерирующие объекты

Производство электроэнергии и теплоэнергии является основным видом деятельности Группы РусГидро. В структуру активов входят более 90 объектов возобновляемой энергетики, тепловые электростанции и электросетевые активы на Дальнем Востоке.

Увеличение установленной электрической мощности на объектах Группы РусГидро произошло в результате реализации программы комплексной модернизации на Рыбинской ГЭС (+10 МВт), Воткинской ГЭС (+15 МВт), Волжской ГЭС (+63 МВт), ввода в работу гидроагрегата 4 Усть-Среднеканской ГЭС (+142,5 МВт), а также ввода в эксплуатацию Красногорской малой ГЭС-2 (+24,9 МВт).

Изменения установленной тепловой мощности связаны с вводом в эксплуатацию котельной «Майская», взятия в концессию ряда объектов по АО «ДГК», ПАО «Магаданэнерго», а также изменением установленной мощности по ряду объектов АО «Теплоэнергосервис» и ПАО «Камчатскэнерго» (+183 Гкал/ч, или +1%).

### Установленная мощность Группы РусГидро[1]

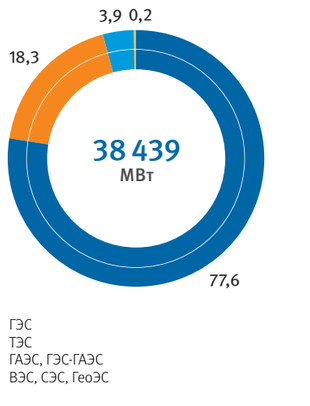



### Структура установленной мощности электроэнергии и выработки по режимам регулирования, %

EU1 EU2




### Установленная мощность по видам генерации[1], % EU1

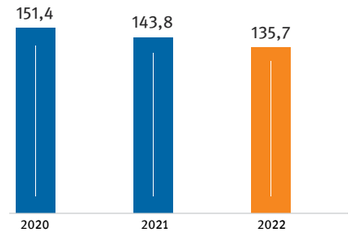



[1] По данным на 01.01.2023.

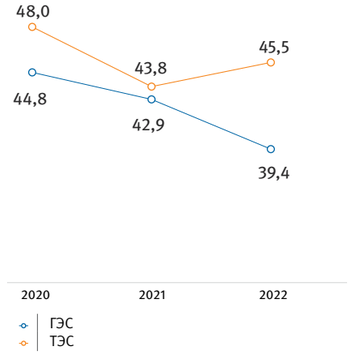
### Выработка электроэнергии и теплоэнергии

По итогам 2022 года выработка электроэнергии объектами Группы РусГидро снизилась на 5,6% по сравнению с 2021 годом и составила 135,7 млрд кВт·ч[1]. При этом выработка электроэнергии гидрогенерирующими активами составила 107,2 млрд кВт·ч. Снижение выработки электроэнергии в отчетном году в сравнении с 2021 годом обусловлено низкой водностью в бассейнах рек Центральной России и Сибири. Выработка ТЭС Дальнего Востока увеличилась на 3,6%, до 28,1 млрд кВт·ч.

### Выработка электроэнергии[1], млрд кВт·ч



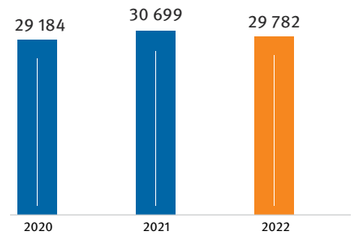

### Коэффициент использования установленной мощности ТЭС и ГЭС, %




### Структура выработки электроэнергии по первичным источникам энергии, %

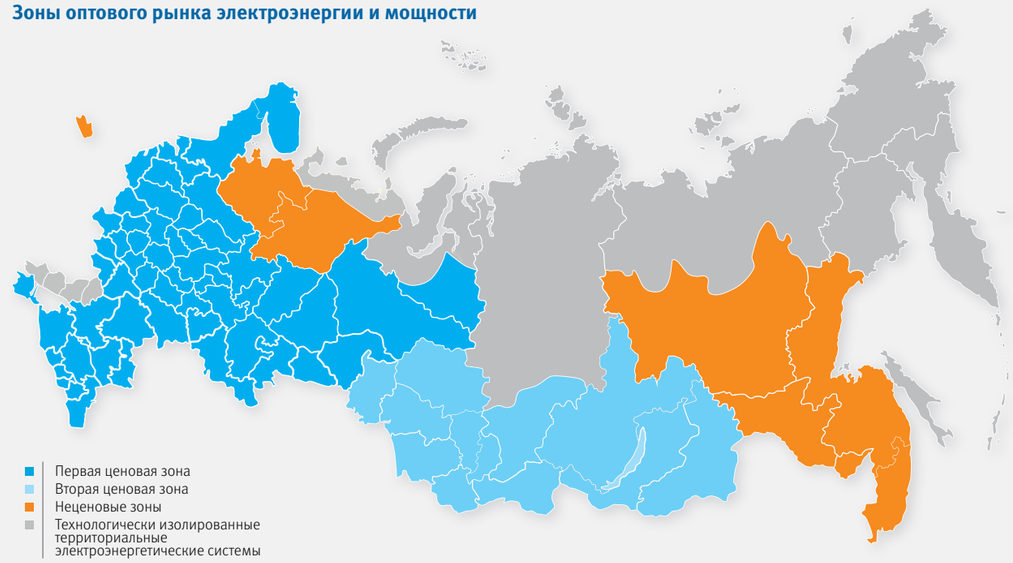



### Отпуск тепла[2], тыс. Гкал



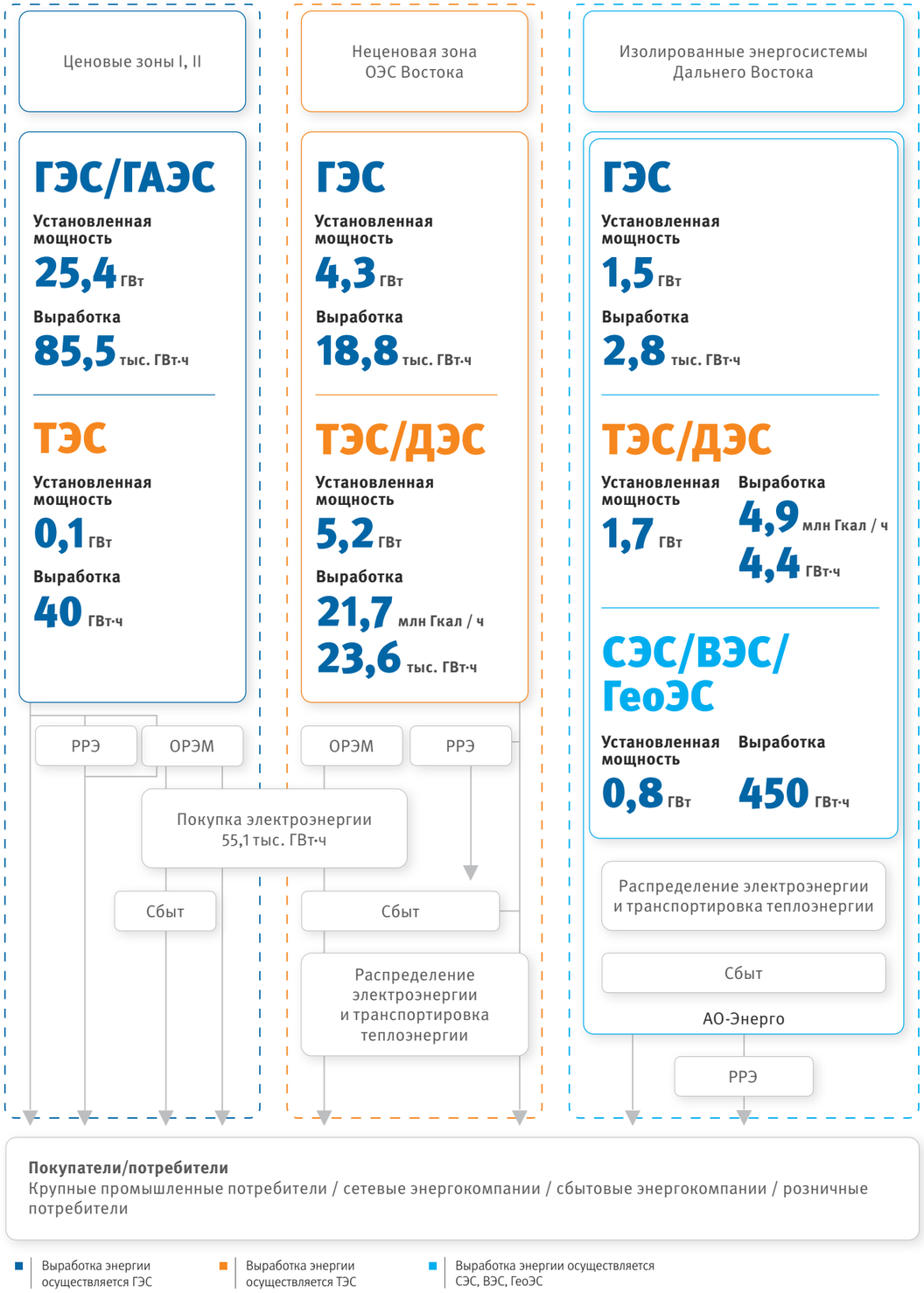

## Производственные цепочки и энергорынки

### Зоны оптового рынка электроэнергии и мощности




[1] С учетом Богучанской ГЭС.
[2] Информация по выработке тепловой энергии представлена без разбивки по зонам регулирования в связи с отсутствием конкурентных рынков тепловой энергии и различных режимов регулирования по аналогии с электрической энергией. EU2

## Производственные цепочки Группы РусГидро 2-6




### Оптовый рынок

Оптовый рынок электроэнергии и мощности (ОРЭМ) функционирует в ценовых и неценовых зонах. В первую ценовую зону входят территории европейской части России и Урала, во вторую — Сибирь. В неценовых зонах (Архангельская и Калининградская области, Республика Коми, регионы Дальнего Востока, в том числе территории Западного и Центрального районов электроэнергетической системы Республики Саха (Якутия)) оптовая торговля электрической энергией (мощностью) ведется по регулируемым ценам (тарифам).

К субъектам оптового рынка электроэнергии и мощности относятся: генерирующие компании, операторы экспорта/импорта электроэнергии, энергосбытовые организации, электросетевые компании, крупные потребители и инфраструктурные организации.

На оптовом рынке продажу электроэнергии и мощности ведут станции с установленной мощностью более 25 МВт. Станции от 5 до 25 МВт могут осуществлять реализацию электроэнергии (мощности) как на оптовый рынок электроэнергии и мощности, так и на розничный рынок электроэнергии (РРЭ).

### Розничный рынок

Электроэнергию на РРЭ реализуют станции мощностью ниже 5 МВт. В рамках РРЭ продается электроэнергия, приобретенная на оптовом рынке электроэнергии и мощности, а также электроэнергия генерирующих компаний Группы.

## Принципы ценообразования

# Сбытовая деятельность 3-3

## Деятельность в первой и второй ценовых зонах

Энергосбытовая деятельность Группы РусГидро консолидирована в сегменте «Сбыт», который состоит из ПО Группы РусГидро, осуществляющих сбыт электрической энергии конечным потребителям. На конец 2022 года предприятия суммарно обслуживали по договорам 5,4 млн клиентов. Все компании сегмента, за исключением АО «ЭСК РусГидро», имеют статус гарантирующих поставщиков.

На территории первой и второй ценовых зон энергосбытовую деятельность ведут ПАО «РЭСК» и ПАО «Красноярскэнергосбыт».

ПАО «ДЭК» является гарантирующим поставщиком на территории Приморского и Хабаровского краев, Амурской области и Еврейской автономной области (ЕАО). Кроме того, ПАО «ДЭК» обеспечивает обслуживание потребителей тепловой энергии АО «ДГК» и потребителей электрической и тепловой энергии ПАО «Якутскэнерго» (за исключением зоны децентрализованного энергоснабжения — Северного энергорайона Республики Саха (Якутия), ПАО «Сахалинэнерго», ПАО «Камчатскэнерго», расположенных в неценовой зоне оптового рынка и территориально изолированных энергосистемах.

## Продажи на ОРЭМ

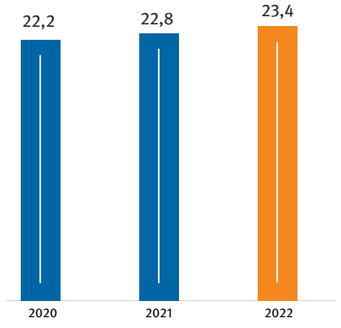
Продажей электроэнергии и мощности на ОРЭМ в первой и второй ценовых зонах занимается непосредственно ПАО «РусГидро».

Снижение полезного отпуска электроэнергии за отчетный период относительно соответствующих показателей 2021 года на 11,1% обусловлено снижением выработки электроэнергии гидроэлектростанциями Группы РусГидро из-за низкой водности рек.

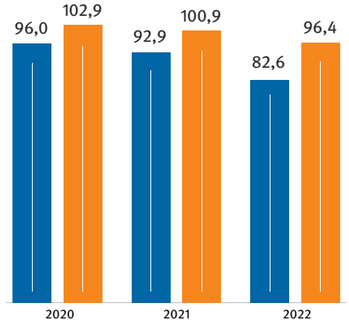
Рост цен в первой ценовой зоне обусловлен ростом спроса на электроэнергию в первой половине 2022 года, а также ростом предельного минимального уровня оптовых цен на газ.

Рост цен на электроэнергию во второй ценовой зоне обусловлен ростом спроса на электроэнергию на фоне снижения выработки ГЭС Енисейского каскада и увеличения цен на уголь и его транспортировку.

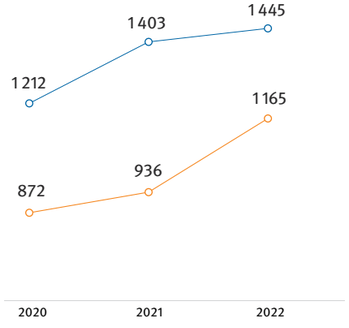
### Объем поставленной мощности на ОРЭМ, ГВт



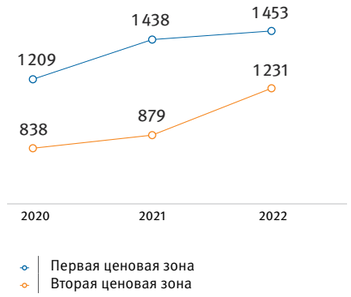

### Объем поставок и полезный отпуск электроэнергии на ОРЭМ, млрд кВт·ч




### Динамика цен на электроэнергию, руб/МВт·ч

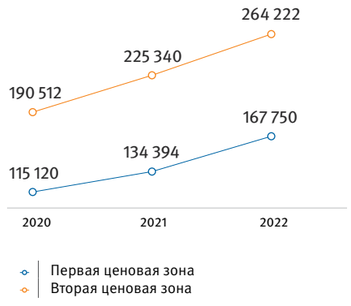



### Динамика цены РСВ[1] ПАО «РусГидро», руб/МВт·ч




Рост цены в первой ценовой зоне обусловлен ростом ценовых параметров в структуре предложения ТЭС, во второй ценовой зоне — снижением выработки Новосибирской ГЭС и Саяно-Шушенской ГЭС.

### Динамика цены продажи мощности через механизм КОМ ПАО «РусГидро», руб/МВт в месяц




Динамика обусловлена ростом цены на мощность по результатам конкурентного отбора мощности на 2022 год.

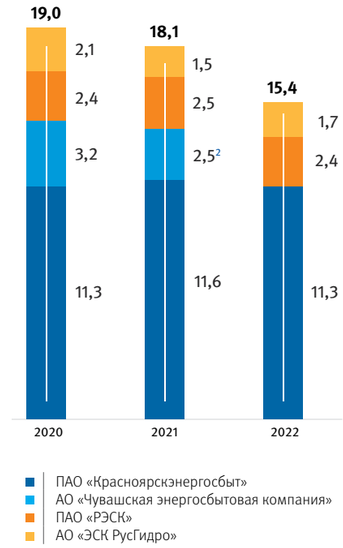
## Продажи на розничном рынке

Энергосбытовая деятельность на территории первой и второй ценовых зон консолидирована в сегменте «Сбыт» под управлением АО «ЭСК РусГидро», поставляющего электроэнергию самостоятельно и через подконтрольные сбытовые компании, которые являются гарантирующими поставщиками на территории Красноярского края и Рязанской области.

Компании на конец 2022 года обслуживали договоры на поставку электроэнергии на розничном рынке, заключенные с 1 624 709 потребителями, из которых 1 577 994 являются домохозяйствами на прямых расчетах.

Общий полезный отпуск энергосбытовых компаний в сегменте «Сбыт» за 2022 год составил 15,4 млрд кВт·ч, что ниже показателя аналогичного периода 2021 года на 14,9% в связи с продажей АО «Чувашская энергосбытовая компания».

### Полезный отпуск в первой и второй ценовых зонах, млрд кВт·ч




### Количество обслуживаемых потребителей электроэнергии на территории первой и второй ценовых зон, шт. договоров EU3

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Промышленность | 2 388 | 1 836 | **1 859** |
| Транспорт и связь | 1 213 | 999 | **993** |
| Сельское хозяйство | 2 189 | 1 435 | **1 470** |
| Бюджетные организации | 7 357 | 5 452 | **5 426** |
| УК[3], ТСЖ[4], ЖСК[5] и прочие приравненные к ним | 2 391 | 1 733 | **1 755** |
| Оптовые предприятия — перепродавцы | 94 | 92 | **106** |
| ЖКХ[7] | 393 | 272 | **268** |
| Теплоснабжающие организации | 120 | 100 | **94** |
| Прочие | 43 330 | 34 030 | **34 744** |
| Лицевые счета населения | 1 945 667 | 1 545 567 | **1 577 994** |
| **Итого** | **2 005 142** | **1 591 516** | **1 624 709** |

[1] Рынок на сутки вперед — конкурентный отбор ценовых заявок поставщиков и покупателей за сутки до реальной поставки электроэнергии с определением цен и объемов поставки на каждый час наступающих суток.
[2] Данные приведены за девять месяцев 2021 года.
[3] Управляющая компания.
[4] Товарищество собственников жилья.
[5] Жилищно-строительный кооператив.
[6] Жилищно-коммунальное хозяйство.

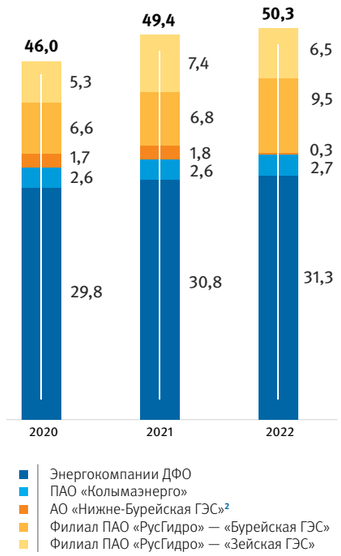
## Деятельность в неценовых и изолированных зонах

### Рынок электроэнергии

Деятельность Группы РусГидро на территории неценовых и изолированных зон осуществляют ПАО «Колымаэнерго», компании сегмента «Энергокомпании ДФО»[1], а также Филиал ПАО «РусГидро» — «Бурейская ГЭС» и Филиал ПАО «РусГидро» — «Зейская ГЭС».

Общий полезный отпуск за 2022 год составил 50,3 млрд кВт·ч, что выше показателя аналогичного периода 2021 года на 1,8%. Динамика обусловлена увеличением полезного отпуска энергокомпаниями ДФО из-за температурного фактора и увеличением водности в водохранилище Бурейской ГЭС.

### Полезный отпуск электрической энергии, млрд кВт·ч




### Покупка и продажа электроэнергии в неценовой зоне ОРЭМ

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| Объем покупки электроэнергии на ОРЭМ, млрд кВт·ч | 38,4 | 38,6 | **39,8** | 3,1 |
| Стоимость покупки электроэнергии (мощности) на ОРЭМ, млрд руб. | 69,0 | 72,1 | **77,9** | 8,0 |
| Объем продажи электроэнергии на ОРЭМ, млрд кВт·ч | 17,6 | 17,0 | **17,8** | 4,7 |
| Стоимость продажи электроэнергии на ОРЭМ, млрд руб. | 33,2 | 35,8 | **37,9** | 5,9 |

### Количество обслуживаемых потребителей электроэнергии на территории неценовой и изолированных зон ДФО, шт. договоров EU3

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Промышленность | 3 121 | 3 225 | **3 133** |
| Транспорт и связь | 1 983 | 2 165 | **2 189** |
| Сельское хозяйство | 1 780 | 1 855 | **1 883** |
| Бюджетные организации | 11 084 | 11 973 | **11 873** |
| УК, ТСЖ, ЖСК и прочие приравненные к ним | 12 371 | 12 479 | **12 597** |
| Оптовые предприятия — перепродавцы | 40 | 38 | **42** |
| ЖКХ | 858 | 836 | **819** |
| Теплоснабжающие организации | 17 | 22 | **20** |
| Прочие | 57 529 | 58 412 | **59 935** |
| Лицевые счета населения | 2 531 598 | 2 615 848 | **2 681 015** |
| **Итого** | **2 620 381** | **2 706 853** | **2 773 506** |

[1] Состав сегментов Группы РусГидро раскрывается в консолидированной финансовой отчетности Группы по МСФО.
[2] С 01.03.2022 Нижне-Бурейская ГЭС в составе Филиала ПАО «РусГидро» — «Бурейская ГЭС».

### Принципы ценообразования

На территориях неценовых зон при определении цен на электроэнергию для конечных потребителей применяются принципы трансляции цен оптового рынка. Это касается всех конечных потребителей, за исключением населения и приравненных к нему категорий потребителей.

Деятельность компаний Группы РусГидро на территории неценовых зон и изолированных энергосистем ДФО осуществляется по тарифам, устанавливаемым Федеральной антимонопольной службой (ФАС России) и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов. Зона действия свободных цен в ДФО отсутствует.

Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» закреплены основные принципы и методы государственного регулирования в электроэнергетике, полномочия регулирующих органов. Основные принципы, методы регулирования цен (тарифов) в электроэнергетике и порядок установления тарифов определены Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике».

При утверждении тарифов на 2022 год регуляторами использовались следующие методы тарифного регулирования.

- С 2021 года тарифы для тепловых электростанций АО «ДГК» устанавливаются с использованием метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки на долгосрочный период с 2021 по 2025 год.
- С 2022 года тарифы для гидроэлектростанций устанавливаются с использованием метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки на долгосрочный период с 2022 по 2026 год.
- Тарифы на услуги по передаче электроэнергии для филиала АО «ДРСК» «Амурские ЭС» утверждены методом доходности инвестированного капитала, филиалов «Хабаровские ЭС», «Приморские ЭС», «Электрические сети ЕАО» и «Южно-Якутские ЭС» — с применением метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки.
- Сбытовая надбавка для ПАО «ДЭК» и ПАО «Якутскэнерго» устанавливается с использованием метода сравнения аналогов.
- Тарифы на электрическую энергию для конечного потребителя в изолированных энергосистемах устанавливаются с использованием метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки.

На территории неценовой зоны ОРЭМ с 01.06.2016 не устанавливаются числовые значения тарифов для прочих потребителей. В соответствии с расчетными уровнями тарифов, определенными исходя из составляющих индикативной цены, котлового тарифа на передачу и сбытовой надбавки, утвержденными регулирующими органами, прирост тарифов в неценовой зоне ОРЭМ составил от 1,47 до 3,32%.

▲ Динамика изменения тарифов на основных рынках приведена в Приложении 27 Книги приложений

### Механизмы выравнивания тарифов в ДФО EU23 (G4-DMA)

Федеральными законами от 28.12.2016 № 508-ФЗ и от 30.06.2017 № 129-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» введена надбавка к цене на мощность в первой и второй ценовых зонах, за счет которой тарифы на Дальнем Востоке снижены до базового (среднероссийского) уровня.

Данное изменение предусматривает применение надбавки к цене мощности, реализуемой Обществом в ценовых зонах оптового рынка электроэнергии и мощности, с последующей передачей средств, полученных в результате применения данной надбавки, в бюджеты субъектов Российской Федерации в составе ДФО в виде целевых безвозмездных взносов.

Базовые тарифы потребителям изолированной зоны[1] на 2022 год дифференцированы по уровням напряжения.

С 2022 года расширен список субъектов ДФО, получающих надбавку: добавлены Республика Бурятия, Приморский и Хабаровский края.

Объем надбавки на 2022 год утвержден в размере 33 576,3 млн руб., что на 4 485,3 млн руб., или на 11,8%, ниже уровня 2021 года, в том числе компаниям Группы РусГидро — 25 678 млн руб., относительно 2021 года уменьшение составило 5 099 млн руб., или 16,6%.

Снижение размера надбавки обусловлено введением критериев определения потребителей, в отношении которых применяется надбавка[2]. Критерии предусматривают поэтапное повышение тарифов для части потребителей до экономически обоснованного уровня.

[1] Установленные в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.2021 № 3965-р.
[2] Постановление Правительства Российской Федерации от 26.11.2021 № 2062.

**Рынок тепловой энергии**
Производство и реализацию тепловой энергии в ДФО осуществляют подконтрольные общества, входящие в сегмент «Энергокомпании ДФО», а также филиалы ПАО «РусГидро» — «Бурейская ГЭС» и «Зейская ГЭС».

**24,5 млн Гкал**
суммарный полезный отпуск тепловой энергии в 2022 году

Поставка тепловой энергии осуществляется централизованно от тепловых электростанций и котельных, эксплуатируемых энергокомпаниями Группы РусГидро. Ряд энергокомпаний совмещают поставку тепловой энергии с ее производством и распределением, другие — только с производством.

Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» установлены основные принципы регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения и полномочия регулирующих органов в области регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения. Основные принципы, методы регулирования, а также порядок расчета и утверждения тарифов на тепловую энергию определены Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

На Дальнем Востоке тарифы на тепловую энергию на 2022 год установлены с использованием метода долгосрочной индексации в соответствии с Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Приказом Федеральной службы по тарифам (ФСТ России) от 13.06.2013 № 760-э.

**Полезный отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал**

| Наименование | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| АО «ДГК» | 16 429 | 17 131 | **17 158** |
| ПАО «Камчатскэнерго» | 1 344 | 1 390 | **1 384** |
| ПАО «Магаданэнерго» | 901 | 921 | **926** |
| ПАО «Якутскэнерго» | 2 025 | 2 040 | **2 049** |
| ПАО «Сахалинэнерго» | 1 434 | 1 395 | **1 401** |
| АО «Чукотэнерго» | 365 | 368 | **321** |
| АО «Теплоэнергосервис» | 936 | 948 | **952** |
| АО «Сахаэнерго» | 37 | 38 | **36** |
| АО «ЮЭСК» | 55 | 55 | **53** |
| Филиал ПАО «РусГидро» — «Зейская ГЭС» | 143 | 152 | **148** |
| Филиал ПАО «РусГидро» — «Бурейская ГЭС» | 59 | 60 | **58** |
| **Итого** | **23 728** | **24 498** | **24 486** |

**Количество обслуживаемых потребителей тепловой энергии на территории неценовой и изолированных зон ДФО, шт. договоров** EU3

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Промышленность | 393 | 398 | **367** |
| Транспорт и связь | 60 | 66 | **273** |
| Сельское хозяйство | 36 | 36 | **36** |
| Бюджетные организации | 3 207 | 3 547 | **3 579** |
| УК, ТСЖ, ЖСК и прочие приравненные к ним | 2 262 | 2 645 | **2 802** |
| Оптовые предприятия — перепродавцы | – | – | **1** |
| ЖКХ | – | – | **94** |
| Теплоснабжающие организации | 10 | 8 | **8** |
| Прочие | 14 329 | 16 626 | **16 875** |
| Лицевые счета населения | 892 535 | 990 779 | **1 042 146** |
| **Итого** | **912 832** | **1 014 105** | **1 066 181** |

# Передача и распределение электроэнергии

Компании Группы РусГидро, ведущие деятельность на территории Дальнего Востока, осуществляют передачу и распределение электроэнергии как в ОЭС Востока, так и в технологически изолированных территориальных энергосистемах.

**Протяженность надземных и подземных линий электропередачи (по цепям)[1] по режимам регулирования, км** EU4

| Класс сетей | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ОРЭМ | РРЭ | ОРЭМ | РРЭ | ОРЭМ | РРЭ |
| **Протяженность передающих линий электропередачи** | | | | | | |
| **Воздушные линии электропередачи** | | | | | | |
| 220 кВ | 2 044,4 | 3 523,7 | 2 044,9 | 3 696,4 | **2 044,9** | **3 734,2** |
| 110 кВ | 10 599,8 | 3 620,9 | 10 648,6 | 3 547,0 | **10 674,3** | **3 564,2** |
| 35 кВ | 12 486,3 | 3 490,7 | 12 512,1 | 3 561,6 | **12 575,7** | **3 505,38** |
| **Кабельные линии электропередачи** | | | | | | |
| 110 кВ | 44,1 | 4,6 | 44,1 | 4,6 | **49,2** | **4,7** |
| 35 кВ | 92,9 | 6,4 | 97,9 | 14,4 | **106,4** | **30,5** |
| **Протяженность распределительных линий электропередачи** | | | | | | |
| **Воздушные линии электропередачи** | | | | | | |
| 6 (10) кВ | 28 004,0 | 3 787,1 | 28 606,7 | 3 688,8 | **29 148,5** | **3 840,4** |
| 0,4 кВ | 27 718,9 | 4 329,7 | 28 653,7 | 4 199,3 | **29 326,5** | **4 321,4** |
| **Кабельные линии электропередачи** | | | | | | |
| 6 (10) кВ | 1 941,3 | 1 419,7 | 2 041,0 | 1 441,3 | **2 076,1** | **1 455,1** |
| 0,4 кВ | 1 854,7 | 884,1 | 1 874,9 | 938,3 | **1 892,7** | **906,6** |
| **Итого** | **105 853,3** | | **107 615,6** | | **109 359,7** | |

**Количество и установленная мощность трансформаторных подстанций 6–220 кВ**

| Класс сетей | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ОРЭМ | РРЭ | ОРЭМ | РРЭ | ОРЭМ | РРЭ |
| Количество ПС 220 кВ, шт. / мощность МВА | 8/1 119 | 25/3 435 | 9/1 155 | 25/3 407 | 10/1 364 | 25/3 363 |
| Количество ПС 110 кВ, шт. / мощность МВА | 319/10 396 | 73/2 619 | 319/10 435 | 74/2 604 | 320/10 055 | 76/2 663 |
| Количество ПС 35 кВ, шт. / мощность МВА | 613/5 044 | 219/1 382 | 615/5 067 | 223/1 416 | 603/5 081 | 219/1 489 |
| Количество ПС 6 (10) кВ, шт. / мощность МВА | 16 725/5 595 | 4 242/1 884 | 17 272/5 696 | 4 415/1 964 | 19 014/6 133 | 4 637/2 077 |
| **Итого количество подстанций, шт. / итого мощность подстанций, МВА** | **22 224/31 474** | | **22 952/31 744** | | **24 904/32 225** | |

Изменения в протяженности линий электропередачи, количестве и мощности трансформаторных подстанций связаны с вводом объектов нового строительства, заключением договоров аренды (ремонтно-эксплуатационного обслуживания) объектов электросетевого хозяйства, выполнением технического присоединения потребителей к электрическим сетям, инвентаризацией состава электросетевых активов.

Индекс технического состояния (ИТС) на конец года составляет: 78,95 для линий электропередачи 110 кВ и выше, 90,31 — для трансформаторов 110 кВ и выше.

[1] Группа РусГидро не использует специальные методики для целей определения протяженности электрических сетей.

## Передача электроэнергии

Общий объем отпущенной в 2022 году электроэнергии в сети на территории ДФО составил 38,3 млрд кВт·ч. Потери в сетях составили 9,4%[1]. EU12

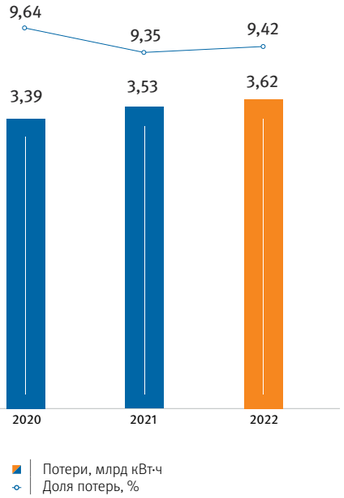
Основными причинами роста общих потерь АО «ДРСК» в 2022 году являются:
- рост нагрузочной составляющей из-за увеличения объемов передачи электроэнергии по электрическим сетям АО «ДРСК»;
- изменение потокораспределения в электрической сети 110 кВ;
- принятие в течение 2022 года электросетевых комплексов сетевых организаций, лишенных статуса ТСО.

Уровень потерь электроэнергии в сетях ПАО «Якутскэнерго» обусловлен:
- увеличением нагрузочных потерь в сетях 220 кВ за счет перераспределения перетоков электрической энергии, что привело к росту нагрузочных потерь по линии 220 кВ ВЛ-241 «Районная-Сунтар» на 6,1 млн кВт·ч;
- увеличением нагрузочных потерь в распределительных сетях в связи с увеличением электропотребления розничными потребителями ПАО «Якутскэнерго» на 48,2 млн кВт·ч.

Наибольшее увеличение потерь в Вилюйской группе районов ЗЭС на 9,1 млн кВт·ч произошло в основном за счет протяженной и технически перегруженной ВЛ-110 кВ «Сунтар-Нюрба» при росте электропотребления потребителями Вилюйской группы районов ЗЭС на 22,6 млн кВт·ч, в том числе по услуге электроотопление — на 7,9 млн кВт·ч.

Группа РусГидро на регулярной основе проводит мероприятия, направленные на снижение потерь электроэнергии, среди которых проверка и своевременная замена электросчетчиков, замена трансформаторов тока на менее мощные, установка приборов повышенных классов точности.

### Потери электроэнергии при передаче и распределении в процентном соотношении от общего объема электроэнергии




## ПРОГРАММА ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОЙ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ (ПОУРЭК)

Цель проекта — обеспечить надежное и бесперебойное функционирование электросетевого комплекса островной Сахалинской области с учетом периодически повторяющихся погодных катаклизмов.

Программа рассчитана на 2019–2032 годы и предполагает реконструкцию и строительство 54 объектов электросетевого комплекса, в том числе: ВЛ 35–220 кВ — 31 шт., 922 км; ПС — 21 шт., 789 МВА; резервных источников электроснабжения — 2 шт.

Объем финансирования ПОУРЭК составляет 39 млрд руб.

В 2022 году завершены строительно-монтажные работы по девяти объектам. По 20 электросетевым объектам выполняются проектно-изыскательские работы, проведены торгово-закупочные процедуры на сумму более 9 млрд руб., заключены договоры поставки и подряда на производство строительно-монтажных работ по объектам, строительство которых стартует в 2023 году.



[1] В ПАО «РусГидро» установлены нормативные потери на 2022 год на уровне 9,52% в соответствии с приказом ПАО «РусГидро» от 25.08.2021 № 800 «Об утверждении Плана реализации Стратегии на период до 2025 года» при фактическом значении 9,42%.

## Технологическое присоединение ЦУР-11

### Технологическое присоединение потребителей к электроснабжению

| Период | | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|---|
| Заключено договоров | тыс. шт. | 20,4 | 23,4 | **27,4** | 17,1 |
| | МВт | 1 102 | 1 067 | **1 200** | 12,5 |
| Исполнено договоров | тыс. шт. | 17,6 | 20,8 | **23,3** | 12 |
| | МВт | 616 | 991,4 | **838** | –15,4 |

Сетевыми организациями Группы РусГидро в 2022 году заключено 27,4 тыс. договоров технологического присоединения, что на 17,1% больше, чем в 2021 году. Увеличение объясняется ростом спроса на льготное технологическое присоединение в первом полугодии в связи с внесением изменений в законодательство Российской Федерации в 2022 году в части Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 861.

Увеличение исполненных договоров на 12% в 2022 году относительно прошлого года связано с развитием экономики региона и соответствующим ростом спроса на электроэнергию.

В 2022 году компании Группы РусГидро участвовали в реализации целевой модели «Технологическое присоединение к электрическим сетям»[1] (далее — Программа). В Программе от Группы РусГидро принимают участие: АО «ДРСК», ПАО «Камчатскэнерго», ПАО «Сахалинэнерго», ПАО «Магаданэнерго», АО «Чукотэнерго», ПАО «Якутскэнерго».

На сайтах энергокомпаний реализован онлайн-сервис — «Личный кабинет» для взаимодействия заявителей и сетевой организации с возможностью осуществления предварительного расчета стоимости технологического присоединения, возможностью подачи заявки на технологическое присоединение, получения договора и подписания необходимых документов о технологическом присоединении, в том числе в электронном виде.

С 01.06.2016 на территории ДФО реализуется проект «Дальневосточный гектар», в рамках которого АО «ДРСК» уже осуществило подключение к электрическим сетям 1 583 заявителей. Планируется подключение еще 410 объектов в сроки, закрепленные договорами об осуществлении технологического присоединения.

EU23 (G4-DMA)

**Технологическое присоединение льготных категорий потребителей к сети осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 N 861 «Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям».**

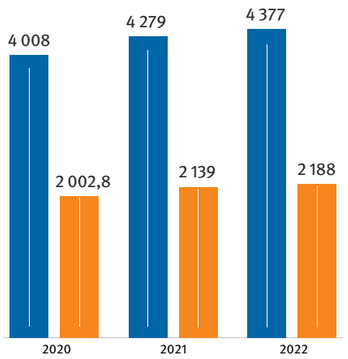
**При реализации электро- и теплоэнергии отпуск такой энергии, в том числе льготным категориям потребителей, осуществляется по регулируемым ценам (тарифам) в зависимости от их категории и социального статуса.**

[1] Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.01.2017 № 147-р «О целевых моделях упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности субъектов Российской Федерации».

### Тепловые сети и котельные

АО «ДГК», ПАО «Камчатскэнерго», ПАО «Магаданэнерго», ПАО «Якутскэнерго», АО «Теплоэнергосервис», АО «Сахаэнерго», АО «ЮЭСК» и другие ПО Группы РусГидро осуществляют в том числе эксплуатацию теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения населенных пунктов и промышленных предприятий. В теплоснабжении потребителей ДФО также принимают участие электрокотельные филиалов ПАО «РусГидро» — «Бурейская ГЭС» и «Зейская ГЭС». Увеличение протяженности обслуживаемых тепловых сетей связано с заключением концессионных соглашений (АО «ДГК», ПАО «Магаданэнерго»).

**Протяженность тепловых сетей, км**




**233 котельные**
в Группе РусГидро

**3 477,35 Гкал/ч**
установленная тепловая мощность

## Работа с потребителями 3-3

ПАО «РусГидро» непрерывно работает над улучшением качества обслуживания клиентов, открывая в регионах присутствия современные Единые расчетно-информационные центры (ЕРИЦ). Потребители получают высокий уровень сервиса и качественное обслуживание, основанное на формировании единого платежного документа (ЕПД), в котором отражены начисления за электроэнергию, отопление, холодное водоснабжение, водоотведение, вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО) и иные жилищные услуги. Внедрение ЕПД позволяет поднять уровень платежей за жилищно-коммунальные услуги до 98–99%.

В сбытовых компаниях Группы активно развиваются цифровые технологии взаимодействия с клиентами, позволяющие организовать заочное обслуживание. На территории присутствия компаний сегмента «Сбыт» 68% клиентов используют внутренние и внешние интерактивные сервисы для передачи показаний приборов учета. По итогам 2022 года доля платежей, произведенных клиентами посредством дистанционных сервисов внесения платы, составила 58% (+4% к 2021 году). На конец 2022 года количество клиентов, получающих электронный платежный документ, возросло до 1,5 млн потребителей. GRI

### Задолженность

Одной из приоритетных задач энергосбытовой деятельности ПАО «РусГидро» является минимизация роста дебиторской задолженности потребителей. В целях недопущения нарушения платежной дисциплины ведется контроль своевременности расчетов на энергорынках, принимаются меры в отношении неплательщиков.

В том числе ведутся:
- регулярная претензионно-исковая работа;
- работа по истребованию задолженности на основании судебных актов и исполнительных листов;
- переговоры с контрагентами-должниками по своевременной оплате обязательств и погашению образовавшейся задолженности.

Суммарный размер дебиторской задолженности[1] перед ПАО «РусГидро» по оплате электроэнергии и мощности по итогам 2022 года составляет 10,7 млрд руб., на начало 2022 года — 15,8 млрд руб.

Снизить дебиторскую задолженность в течение года на 5,1 млрд руб. удалось в том числе в связи с урегулированием задолженности основных должников — участников оптового рынка электроэнергии и мощности: ПАО «Россети Северный Кавказ» и АО «Чеченэнерго» (гарантирующие поставщики Северо-Кавказского федерального округа и входящие в группу «Россети»), ПАО «Волгоградэнергосбыт».

С ПАО «Россети Северный Кавказ» и АО «Чеченэнерго» заключены соглашения о порядке исполнения обязательств. Они определяют механизмы, объемы и сроки погашения накопленной задолженности по декабрь 2021 года и оплаты текущих обязательств в 2022–2026 годах. В отчетный период урегулирована задолженность перед ПАО «РусГидро» на сумму 1,73 млрд руб.

С ПАО «Волгоградэнергосбыт» достигнуты договоренности об улучшении условий расчетов в 2022 году по договорам купли-продажи электроэнергии и мощности, это позволило урегулировать задолженность контрагента перед ПАО «РусГидро» на сумму 1,56 млрд руб., в том числе в рамках исполнения решений третейского суда — 0,90 млрд руб.

Суммарный размер дебиторской задолженности компаний сегмента «Сбыт» (ПАО «Красноярскэнергосбыт», ПАО «Рязанская энергетическая компания», АО «ЭСК РусГидро») — 6,6 млрд руб., в том числе просроченная 3,9 млрд руб. Задолженность увеличилась на 0,3 млрд руб. (4,8%), в том числе просроченная — на 0,2 млрд руб. (5,4%).

Дебиторская задолженность компаний Группы, расположенных в неценовой зоне ОРЭМ, составляет 41,0 млрд руб., в том числе просроченная 27,3 млрд руб. Прирост задолженности составил 3,7 млрд руб. (9,8%), в том числе просроченной — на 1,9 млрд руб. (7,6%).

Дебиторская задолженность за электроэнергию составила 18,2 млрд руб., в том числе просроченная — 10,6 млрд руб. Прирост за год составил 1,4 млрд руб. (8,5%), в том числе просроченной — на 0,8 млрд руб. (8,5%).

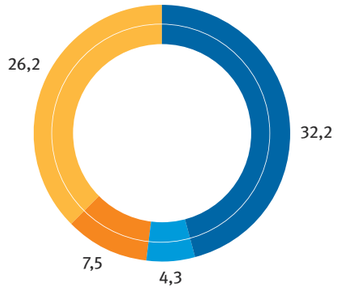
Уровень оплаты электроэнергии составил 99,1%.

Дебиторская задолженность по тепловой энергии составила 22,8 млрд руб., в том числе просроченная — 16,7 млрд руб. Прирост задолженности за год составил 2,3 млрд руб. (11,1%), в том числе просроченной — на 1,1 млрд руб. (7,4%).

Уровень оплаты теплоэнергии составил 94,6% (–2,8%).

Основные неплательщики относятся к следующим группам потребителей:
- население и управляющие компании;
- предприятия сферы жилищно-коммунальных услуг и бюджетные организации, в отношении которых существуют законодательные или технические сложности применения мер по введению ограничений либо прекращению подачи энергоресурсов.

**Структура дебиторской задолженности покупателей и заказчиков Группы РусГидро, млрд руб.**




### ЕДИНЫЕ РАСЧЕТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ GRI

В 2022 году Группа РусГидро открыла два ЕРИЦ — в Якутске и Рязани. Здесь потребители могут получить весь спектр услуг энергосбытовой компании. Каждый новый офис ПАО «РусГидро» демонстрирует высокий уровень современных отечественных цифровых сервисов, гарантирующих максимальное удобство для клиентов.

По итогам года количество ЕРИЦ Группы РусГидро выросло до 55, центры предоставляют услуги 2,2 млн потребителей. Активная реализация проекта ЕРИЦ способствует исполнению указов Президента России в части выполнения государственных программ «Цифровая экономика» и импортозамещения.




[1] Информация о размере дебиторской задолженности указана по данным финансовой отчетности по МСФО.

### Мероприятия по повышению платежной дисциплины

#### Информационная работа

- Проведение специализированных информационных кампаний, совершенствование сервисов дистанционного взаимодействия с потребителями, переговоры с партнерами о способах устранения задолженностей согласно договорным обязательствам.

#### Претензионно-исковая работа по взысканию задолженности

- В 2022 году общая сумма исковых требований к потребителям о взыскании задолженности за электроэнергию составила 1,6 млрд руб.
- В 2022 году оплачено в добровольном порядке и взыскано в рамках исполнительного производства 0,8 млрд руб.
- По сегменту «Энергокомпании ДФО» общая сумма исковых требований составила 11,5 млрд руб., в том числе по электроэнергии — 4,4 млрд руб., по тепловой энергии — 7,1 млрд руб.

#### Ограничение энергоснабжения потребителей, отказывающихся платить за электроэнергию и теплоэнергию

- Эффективная крайняя мера воздействия на потребителя-неплательщика с целью обеспечения погашения его задолженности.
- В 2022 году направлено 390 тыс. уведомлений на ограничение на сумму 14,9 млрд руб. Всего в 2022 году за неуплату введено санкций в отношении 44,4 тыс. потребителей-неплательщиков.
- По сегменту «Энергокомпании ДФО» в 2022 году введено 158,7 тыс. ограничений за задолженность, в том числе по электроэнергии — 157,2 тыс. ограничений, 1,5 тыс. — по тепловой энергии.

## Надежность и безопасность производственных объектов GRI 3-3

**Обеспечение надежного и безопасного энергоснабжения, функционирования оборудования, гидротехнических сооружений и производственных мощностей является одной из стратегических целей Группы РусГидро.**

Группа РусГидро реализует комплекс программ и мероприятий, направленных на повышение надежности энергетического оборудования и безопасности объектов:

- анализ состояния производственных объектов;
- разработка мер, направленных на предупреждение аварий, инцидентов и несчастных случаев;
- контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- координация работ по предупреждению аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности к локализации аварий и ликвидации их последствий;
- контроль за своевременным проведением необходимых испытаний технических устройств.

Группа РусГидро реализует проекты замещения и модернизации тепловых электростанций (строительство второй очереди Якутской ГРЭС-2, Хабаровской ТЭЦ-4, Артемовской ТЭЦ-2, реконструкция Владивостокской ТЭЦ-2, а также расширение Нерюнгринской и Партизанской ГРЭС) в соответствии с утвержденным Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р Комплексным планом модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (далее — КПМИ).

В рамках реализации проектов по замещению и модернизации тепловых электростанций будет введено
**2,1 тыс. МВт** электрической и
**2,6 тыс. Гкал / ч** тепловой мощности

### ПРОГРАММА МОДЕРНИЗАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА ПРИМОРСКОГО КРАЯ (МИРЭК)

МиРЭК разработана в целях повышения надежности работы электросетевого комплекса Приморского края.

Реализация МиРЭК запланирована на 2021–2025 годы и включает в себя мероприятия по реконструкции электрических сетей 0,4–110 кВ, модернизацию оборудования подстанций 35–110 кВ, чистку и расширение просек, ремонт зданий и сооружений, оснащение средствами малой механизации, специальной техникой, резервными источниками электроснабжения (РИСЭ), увеличение пропускной способности ВЛ 110 кВ, питающих тяговые подстанции ОАО «РЖД».

Плановый объем финансирования МиРЭК составляет 15,3 млрд руб.

В 2022 году завершено строительство КЛ 110 кВ Улисс — Патрокл (2,6 км), КЛ 35 кВ Солерс-РП4 (ПС Чуркин) (3,5 км), реконструкция ВЛ 35 кВ М — Черниговка (2 км), ВЛ 35 кВ АТЭЦ — Шкотово (7 км), КВЛ 35 кВ Русская — Эгершельд (2,57 км), КВЛ 35 кВ Эгершельд — КЭТ (3,3 км), строительство ПС 35/6 кВ «Вираж» (6,3 МВА), ПС 35/6 кВ «Дачная» (6,3 МВА) с заходами линий электропередачи и др.



Требования к системе управления безопасностью и надежностью оборудования и сооружений (СУБиН) определены Технической политикой Группы РусГидро[1]. Функционирование системы обеспечивается Положением о системе управления безопасностью и надежностью оборудования и сооружений электростанций и сетей Группы РусГидро[2]. В рамках СУБиН разработан регламент взаимодействия[3] одного из ключевых участников системы по анализу состояния оборудования и сооружений — Аналитического центра с исполнительным аппаратом, филиалами и компаниями Группы.

С целью обеспечения промышленной безопасности на опасных производственных объектах Группы РусГидро разработаны и успешно внедрены в действие:
- информационная система «Производственный контроль ПАО «РусГидро»;
- Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности ПАО «РусГидро»;
- Методика выполнения процесса взаимодействия персонала филиалов ПАО «РусГидро» и подрядных организаций при эксплуатации подъемных сооружений[4].

Эффективность контроля безопасности и надежности функционирования действующих активов достигается двойной системой контроля: внутренней системой производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах и внешней — со стороны органов государственного надзора.

На всех производственных предприятиях Группы РусГидро разработаны и применяются Положения о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах. В государственном реестре зарегистрировано 439 опасных производственных объектов Группы РусГидро, в том числе 113 — ПАО «РусГидро», 326 — подконтрольных организаций.

▲ Более подробную информацию о проектах замещения и модернизации тепловых электростанций см. в разделе «Строительство и модернизация производственных объектов»

## Чрезвычайные ситуации 3-3

Основные потенциальные источники возникновения природных и техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС) на производственных объектах Группы РусГидро:
- прохождение аномального паводка;
- прохождение неблагоприятных погодных явлений и вызванное ими нарушение электроснабжения потребителей;
- технологические нарушения на оборудовании электростанций и объектах электросетевого хозяйства;
- аварийный разлив нефтепродуктов и нарушение жизнедеятельности объектов экономики и населения.

На всех объектах Группы РусГидро, эксплуатирующих гидротехнические сооружения (ГТС) высокой и чрезвычайно высокой опасности, опасные производственные объекты II и III классов опасности, отнесенные в установленном порядке к категориям по гражданской обороне, созданы и поддерживаются в состоянии готовности нештатные аварийно-спасательные формирования, локальные системы оповещения, заключены договоры с профессиональными аварийно-спасательными формированиями.

В целях выполнения требований законодательства о безопасности ГТС ПАО «РусГидро» осуществляет обязательное страхование гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте (предельная страховая сумма определена законодательством в размере 6,5 млрд руб.), а также добровольное страхование гражданской ответственности, увеличивая размер страховой суммы до 35,5 млрд руб., что соответствует уровню страхования гражданской ответственности ведущих российских энергокомпаний.

### Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций

В соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации (Минэнерго России)[1] в Компании внедрена и функционирует подсистема Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, интегрированная с общегосударственной.

Ее координационным органом является Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности ПАО «РусГидро». Комиссия проводит мероприятия по безопасному пропуску паводковых вод в весенне-летний период, подготовке к осенне-зимнему пику максимальных нагрузок, а также по обеспечению устойчивого функционирования энергообъектов Компании в пожароопасный и грозовой периоды.

Для предупреждения и ликвидации ЧС ПАО «РусГидро» созданы резервы материальных ресурсов в филиалах, эксплуатирующих ГТС, и целевой резерв финансовых средств в размере 1% от суммы среднемесячной выручки от реализации электрической энергии и мощности. Во всех компаниях Группы в целях предупреждения и ликвидации ЧС созданы финансовые резервы и резервы материальных ресурсов в необходимых размерах.

**В 2022 году на объектах Группы РусГидро чрезвычайных ситуаций не зарегистрировано.**

### Учения по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

В Группе РусГидро действует система обучения работников по вопросам защиты от ЧС.

В 2022 году в Группе РусГидро проведено:
- комплексных учений — 14;
- объектовых тренировок — 754;
- командно-штабных учений и штабных тренировок — 118;
- тактико-специальных учений — 45.

В 2022 году в учебно-методических центрах и на курсах гражданской обороны прошли повышение квалификацию 578 человек, в том числе 21 руководитель гражданской обороны, 367 председателей и членов комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

## Предотвращение травм и смертельных случаев населения с участием активов Группы РусГидро EU25

Отдельным направлением производственной безопасности является организация работы по предотвращению травматизма населения.

Основная работа в этом направлении ведется через средства массовой информации, а также путем проведения уроков электробезопасности в школах, распространения среди населения информационных материалов о правилах поведения на энергообъектах и обращения с электроприборами.

Все генерирующие и сетевые объекты обозначаются знаками «Осторожно! Электрическое напряжение» установленного ГОСТом образца. Кроме того, для указания местонахождения отдельно стоящих объектов и устройств используются информационные плакаты.

Информирование населения не всегда эффективно, сохраняются случаи умышленного проникновения на объекты Группы РусГидро лицами без определенного места жительства с целью хищения цветных металлов.

В 2022 году произошло 14 случаев травматизма сторонних лиц на объектах Компании, в том числе семь смертельных случаев.

11 случаев травматизма произошли в результате приближения к токоведущим частям электроустановок или воздушных линий электропередачи на недопустимое расстояние, один случай — по причине нарушения правил дорожного движения, в результате чего водитель стороннего автомобиля получил ушиб. Еще в двух случаях вблизи объектов Группы РусГидро были обнаружены неустановленные лица в безжизненном состоянии.

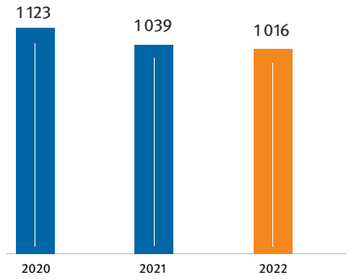
[1] Утверждена Советом директоров Общества (протокол от 10.04.2020 № 307, с изм.: протокол от 24.02.2022 № 340).
[2] Утверждено приказом Общества от 23.12.2022 № 1014.
[3] Утвержден приказом Общества от 31.05.2022 № 392.
[4] Утверждена приказом Общества от 29.10.2021 № 1013.

[1] Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 24.09.2018 № 792 «О функциональной подсистеме предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях (на объектах) топливно-энергетического комплекса и в организациях (на объектах), находящихся в ведении Минэнерго России».

# Аварийность на объектах Группы РусГидро ЦУР-11 З-3 GRI

Аварийность в Группе РусГидро в 2022 году снизилась на 2,2% по сравнению с предыдущим годом. Большинство аварий связаны с природными явлениями и внешними воздействиями лиц и организаций, не участвующих в технологическом процессе, а также животных и птиц.

### Число аварий в Группе РусГидро на генерирующем оборудовании, электротехническом оборудовании и ЛЭП 110 кВ и выше




| Причины аварий | % |
|---|---|
| Природные воздействия | 22 |
| Внешние воздействия (воздействия посторонних лиц и организаций, не участвующих в технологическом процессе, воздействие животных и птиц, дефекты изготовления и монтажа, ошибочные действия подрядчиков и др.) | 36 |
| Недостатки эксплуатации (вина собственного персонала, недостаточное качество ремонта и технического обслуживания оборудования, недостаточное качество инструкций, регламентов, схем и т. п.) | 39 |
| Иные причины | 3 |

### Частота отключения подачи электроэнергии (индекс SAIFI[1]) EU28

| Наименование ПО | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| АО «ДРСК» | 1,470 | 1,144 | **0,950** |
| ПАО «Якутскэнерго» | 2,470 | 3,415 | **2,137** |
| АО «Сахаэнерго» | 0,040 | 0,092 | **0,145** |
| ПАО «Магаданэнерго» | 0,290 | 0,599 | **0,270** |
| ПАО «Сахалинэнерго» | 1,370 | 1,492 | **1,428** |
| ПАО «Камчатскэнерго» | 1,590 | 1,032 | **0,699** |
| АО «ЮЭСК» | 0,050 | 1,115 | **0,880** |
| АО «Чукотэнерго» | 1,740 | 1,121 | **0,862** |

### Средняя продолжительность отключения подачи электроэнергии (индекс SAIDI[2]), ч EU29

| Наименование ПО | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| АО «ДРСК» | 2,200 | 1,818 | 1,313 |
| ПАО «Якутскэнерго» | 6,850 | 15,032 | 6,805 |
| АО «Сахаэнерго» | 0,120 | 0,149 | 0,278 |
| ПАО «Магаданэнерго» | 0,550 | 0,245 | 0,830 |
| ПАО «Сахалинэнерго» | 1,650 | 3,523 | 1,969 |
| ПАО «Камчатскэнерго» | 2,210 | 1,044 | 0,741 |
| АО «ЮЭСК» | 0,060 | 0,071 | 1,653 |
| АО «Чукотэнерго» | 0,640 | 0,852 | 0,613 |

Показатель SAIDI в отчетном периоде снизился по семи из восьми компаний Группы в ДФО, а индекс SAIFI снизился по пяти из восьми объектов.

Это связано с эффективностью мер по повышению надежности работы электросетей.

[1] System Average Interruption Frequency Index — индекс средней частоты отключений по энергосистеме, который показывает, как часто средний потребитель испытывает перерыв в электроснабжении за определенный промежуток времени.

[2] System Average Interruption Duration Index — индекс средней продолжительности отключений по системе, который определяется отношением общей продолжительности длительных внеплановых нарушений электроснабжения потребителей к общему числу подключенных потребителей за рассматриваемый отчетный период времени.

# Международная деятельность

В 2022 году в соответствии с политикой международной деятельности Группа РусГидро продвигала услуги собственных проектно-инжиниринговых организаций на зарубежные рынки, в том числе за счет расширения компетенций в целевых сегментах электроэнергетического сектора. Несмотря на возникшие глобальные геополитические вызовы, активность взаимодействия с крупнейшими мировыми игроками отрасли остается высокой.

Ключевыми регионами присутствия Группы РусГидро в 2022 году являлись Центральная, Южная и Юго-Восточная Азия, Африка и Латинская Америка. На стадии реализации находятся 35 проектов в 17 странах совокупной стоимостью более 3 млрд руб. в сфере гидроэнергетики, атомной энергетики и сжиженного природного газа (СПГ). В 2022 году заключено 23 новых контракта на сумму 354,7 млн руб.

## R&D и новые рынки

Важной составляющей международной повестки Группы РусГидро стало развитие деятельности на ключевых по гидроэнергетическому потенциалу рынках.

В марте 2022 года АО «Институт Гидропроект» подписал важнейший контракт с государственной электроэнергетической компанией Эквадора CELEC EP на подготовку пред-ТЭО проекта строительства защитных сооружений от прогрессивной эрозии почвы на реке Кока. В мае 2022 года в Лаосе благодаря подготовленному АО «Институт Гидропроект» техническому решению возобновлена эксплуатация ГЭС «Секаман-3» (250 МВт) после более чем пятилетнего простоя. В рамках проекта проведена реконструкция турбинного водовода и верхового откоса гидроэлектростанции, поврежденных в результате схода оползня.

В Киргизии в октябре 2022 года по проекту АО «Ленгидропроект» начато строительство ГЭС «Куланак» (96,7 МВт). Ожидается, что гидроэлектростанция будет производить 450 млн кВт·ч экологически чистой, возобновляемой электроэнергии в год, а также решит проблему орошения засушливых земель в регионе.

Кроме того, в 2022 году подписаны контракты на оказание инжиниринговых услуг по Муллалакской ГЭС (140 МВт) в Узбекистане, Акуленской ГЭС (25 МВт) в Киргизии, по ГЭС «Гехи» (в проекте) и подстанции «Каджаран» (220/110/10 кВ) в Армении, по Рогунской ГЭС (3 600 МВт) и Сангтудинской ГЭС-1 (670 МВт) в Таджикистане, Шульбинской ГЭС (702 МВт) в Казахстане.

Группа РусГидро — одна из немногих российских энергетических компаний, ведущих деятельность на африканском континенте, наиболее перспективном с точки зрения неосвоенного потенциала и возможностей применения компетенций проектно-инжинирингового комплекса. В 2022 году завершен второй по счету проект АО «Институт Гидропроект» в Ботсване — картирование подповерхностных структур и выделение трубок взрыва на руднике Орапа. Заказчиком стала Debswana Diamond Company, совместное предприятие правительства Ботсваны и De Beers.

## Проекты в атомной сфере

В феврале 2022 года подписан важнейший контракт на поставку контрольно-измерительной аппаратуры для АЭС «Куданкулам» в Индии, что является основой для создания в Группе РусГидро нового сегмента бизнеса по дальнейшему обслуживанию и модернизации атомных объектов.

Группой РусГидро сформирован долгосрочный портфель заказов в области проектирования инженерной инфраструктуры АЭС до 2027 года, в том числе контракты на проектирование внешних гидротехнических сооружений для АЭС «Эль-Дабаа» в Египте, на разработку инженерных решений для АЭС «Аккую» в Турции и на проектно-изыскательские работы для гидротехнических сооружений АЭС «Пакш-2» в Венгрии.

## СПГ-проекты

В отчетном периоде осуществлялась реализация контракта с компанией SAREN в интересах ПАО «НОВАТЭК» по реализации инновационной концепции строительства с использованием оснований гравитационного типа, проектированием которых занимается АО «Институт Гидропроект». Данный контракт — часть соглашения о стратегическом партнерстве между SAREN и ПАО «НОВАТЭК», подписанного в 2016 году. Работы включают проектирование и строительство трех 30-метровых бетонных конструкций, которые будут изготавливаться в двух сухих доках на заводе ПАО «НОВАТЭК» в Мурманске. Проект реконструкции доков также выполняется с участием АО «Институт Гидропроект».

## Многостороннее сотрудничество и международные организации

В 2022 году продолжилось GR[1]-сопровождение международной деятельности Группы РусГидро. Благодаря работе на площадках межправительственных комиссий и других межгосударственных органов, с зарубежным дипломатическим корпусом и с официальными лицами, в том числе руководителями профильных ведомств, национальных агентств и организаций в сфере электроэнергетики, удалось обеспечить развитие деятельности Группы на стратегически важных рынках. Также были урегулированы проблемные задолженности предыдущих периодов перед Группой, в частности в Таджикистане и Узбекистане.

[1] Government Relations — взаимодействие с органами государственной власти.

# ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 3-3 EU23 (G4-DMA)

Инвестиционная деятельность ПАО «РусГидро» регламентируется Положением о процессе управления инвестициями в форме капитальных вложений[1].

## Инвестиционная программа на 2022–2032 годы

Скорректированная инвестиционная программа ПАО «РусГидро» на 2022 год и инвестиционная программа ПАО «РусГидро» на 2023–2032 годы утверждены приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 16.11.2022 № 21@ «Об утверждении инвестиционной программы ПАО «РусГидро» на 2023–2032 годы и изменений, вносимых в инвестиционную программу ПАО «РусГидро», утвержденную приказом Минэнерго России от 22.12.2021 № 26@».

Консолидированная инвестиционная программа Группы РусГидро на 2022–2026 годы утверждена в составе консолидированного бизнес-плана Группы РусГидро на 2022–2026 годы Советом директоров Общества[2].

Скорректированная Консолидированная инвестиционная программа Группы РусГидро на 2022 год утверждена в составе скорректированного консолидированного бизнес-плана Группы РусГидро на 2022 год Советом директоров Общества[3].

## Исполнение Консолидированной инвестиционной программы Группы РусГидро 3С ЦУР-11

Финансирование Консолидированной инвестиционной программы[4] в 2022 году составило 138,6 млрд руб.

В 2022 году введены новые мощности:

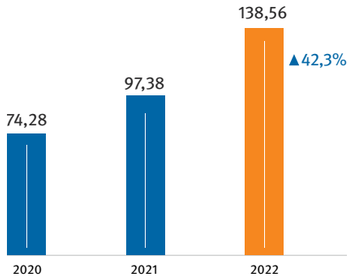
генерация электроэнергии — **279,45 МВт**

тепловая энергетика — **150,19 Гкал/ч**

трансформаторные мощности — **612,26 МВА**

линии электропередачи — **1 637,39 км**

**Факт финансирования в 2020–2022 годах, млрд руб. с НДС** GRI




[1] Утверждено приказом ПАО «РусГидро» от 05.12.2022 № 949.
[2] Протокол от 01.03.2022 № 341.
[3] Протокол от 05.08.2022 № 347.
[4] Включая ПО ПАО «РусГидро», входящие в контур консолидированного бизнес-плана.

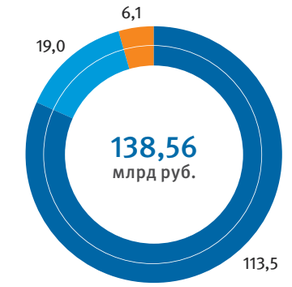
### Ввод мощностей[1]

| Показатель мощности | Дальний Восток | | Европейская часть Российской Федерации и Сибирь | |
|---|---|---|---|---|
| | план | факт | план | факт |
| Генерация, МВт | 17,55 | 166,55 | 59,80 | 112,90 |
| Тепловая энергия, Гкал/ч | 148,45 | 150,19 | – | – |
| Сетевое хозяйство, км ВЛ | 2 066,81 | 1 538,18 | 2,62 | 3,00 |
| Сетевое хозяйство, км КЛ | 246,92 | 95,99 | – | 0,22 |
| Трансформаторные мощности, МВА | 952,30 | 611,49 | – | 0,77 |

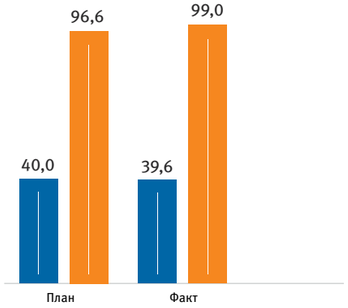
### Основные направления инвестиций Группы РусГидро

| Направление инвестиций | Финансирование, млрд руб. с НДС | Освоение, млрд руб. без НДС |
|---|---|---|
| Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация | 46,7 | 35,6 |
| Новое строительство, в том числе: | 68,6 | 37,2 |
| • проекты по реконструкции и строительству объектов тепловой генерации, предусмотренных КПМИ | 28,5 | 7,6 |
| Усть-Среднеканская ГЭС | 14,5 | 7,9 |
| ВЛ 110 кВ Певек — Билибино (этапы № 1, 2) | 13,0 | 11,2 |
| Малые ГЭС ДПМ ВИЭ | 8,0 | 7,2 |
| Прочие в рамках нового строительства | 4,6 | 3,3 |
| Технологическое присоединение | 11,6 | 8,3 |
| Прочие | 11,7 | 9,7 |
| **Итого** | **138,6** | **90,8** |

**Структура источников финансирования, млрд руб. с НДС**




**Финансирование по регионам, млрд руб. с НДС**




[1] Усть-Среднеканская ГЭС (ввод ГА № 4) — 142,5 МВт (установленная мощность 570 МВт); Красногорская МГЭС-2 — 24,9 МВт; реконструкция Владивостокской ТЭЦ-2 с переводом оборудования на сжигание природного газа (к/а № 14) — 129,0 Гкал/ч.

# Строительство и модернизация производственных объектов

ЦУР-9 203-1 EU23 (G4-DMA)

## Строительство энергетических объектов

Группа РусГидро строит и вводит в работу электростанции, а также развивает энергетическую инфраструктуру в ДФО, реализуя общенациональные задачи обеспечения электроэнергией промышленности и населения.

Инвестиционные проекты Группы РусГидро направлены на замещение выбывающих энергомощностей новыми, оснащенными современным и эффективным оборудованием, на повышение надежности энергосистемы, на ликвидацию дефицита электроэнергии, создание резерва мощности и предпосылок для экономического развития территорий. Инвестиционные проекты ПАО «РусГидро» на Дальнем Востоке реализуются в соответствии с Комплексным планом модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, утвержденным Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р.

> В связи с процессами строительства объектов Группы РусГидро в 2022 году не производилось физического и экономического перемещения людей.
>
> EU22

### Ключевые инвестиционные проекты и их воздействие на экономику регионов присутствия 203-2 3С

| Проект | Объем инвестиций, млн руб. с НДС | | Социально-экономические эффекты | Эффекты надежности энергосбережения |
|---|---|---|---|---|
| | 2022 | всего | | |
| **Усть-Среднеканская ГЭС**<br>Установленная мощность — 570 МВт (в 2022 году увеличена на 142,5 МВт)<br>Среднегодовая выработка электроэнергии — 2 555 млн кВт·ч<br>Год ввода — 2023 | **14 520,81** | 95 769,56 | • Энергоснабжение рудника имени Матросова (Наталкинское золоторудное месторождение) и содействие росту экономики региона за счет развития горнодобывающего сектора;<br>• рост налоговых поступлений всех уровней | • Повышение надежности изолированной Магаданской энергосистемы |
| **Строительство двух одноцепных ВЛ 110 кВ Певек — Билибино (этап строительства № 1)**<br>Протяженность — 490,59 км<br>Год ввода — 2023 | **8 868,56** | 24 733,29 | Обеспечение возможности развития горно-металлургического кластера Чаун-Билибинского энергоузла | • Обеспечение перетока электрической мощности в Чаун-Билибинском энергоузле в связи со строительством ПАТЭС;<br>• повышение надежности функционирования Чаун-Билибинского энергорайона |
| **Строительство двух одноцепных ВЛ 110 кВ Певек — Билибино (этап строительства № 2)**<br>Протяженность — 496,48 км<br>Год ввода — 2025 | **4 136,63** | 17 727,58 | Обеспечение возможности развития горно-металлургического кластера Чаун-Билибинского энергоузла | • Обеспечение перетока электрической мощности в Чаун-Билибинском энергоузле в связи со строительством ПАТЭС;<br>• повышение надежности функционирования Чаун-Билибинского энергорайона |
| **Реконструкция энергетического производственно-технологического комплекса Владивостокской ТЭЦ-2**[1] с заменой турбоагрегатов ст. № 1, 2, 3 и установкой трех котлоагрегатов по 540 т/ч каждый<br>Установленная мощность — 360 МВт, 570 Гкал/ч<br>Год ввода — 2023–2027 | **6 849,05** | 26 452,83 | • Снижение выбросов $CO_2$;<br>• повышение качества и надежности энергоснабжения потребителей Дальнего Востока | • Замена выбывающих электрических и тепловых мощностей морально устаревшего и изношенного оборудования |
| **Строительство Артемовской ТЭЦ-2**<br>Установленная мощность — 440 МВт, 452 Гкал/ч<br>Год ввода — 2026 | **3 123,87** | 72 874,34 | Обеспечение социально-экономического развития Приморского края | • Замещение выбывающей мощности существующей Артемовской ТЭЦ;<br>• повышение качества и надежности энергоснабжения потребителей Дальнего Востока |
| **Строительство Хабаровской ТЭЦ-4**<br>Установленная мощность — 410 МВт, 1 368,3 Гкал/ч<br>Год ввода — 2027 | **5 997,44** | 86 856,76 | Недопущение дефицита электроснабжения в регионе | • Замещение выбывающих тепловых и электрических мощностей Хабаровской ТЭЦ-1;<br>• повышение надежности и эффективности электроснабжения в регионе и теплоснабжения южной части г. Хабаровска |
| **Строительство Якутской ГРЭС-2 (вторая очередь)**<br>Установленная мощность — 160,0 МВт, 200 Гкал/ч<br>Год ввода — 2026, 2027 | **944,46** | 57 487,48 | Обеспечение развития централизованных энергосистем в соответствии с потребностями социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) | • Замещение выбывающих мощностей существующей Якутской ГРЭС;<br>• повышение надежности и энергоэффективности электроснабжения в регионе, повышение надежности теплоснабжения г. Якутска |
| **Расширение Партизанской ГРЭС**<br>Установленная мощность — 280 МВт<br>Год ввода — 2026 | **6 763,60** | 76 222,54 | Обеспечение электроснабжения тяговых подстанций второго этапа развития Восточного полигона железных дорог ОАО «РЖД» | • Повышение надежности и энергоэффективности электроснабжения |
| **Строительство второй очереди Нерюнгринской ГРЭС**<br>Установленная мощность — 450 МВт<br>Год ввода — 2025 | **4 818,78** | 96 281,52 | | |

[1] В рамках реконструкции Владивостокской ТЭЦ-2 существует три направления для инвестирования. К ключевым проектам отнесен проект «Реконструкция энергетического производственно-технологического комплекса Владивостокской ТЭЦ-2 с заменой турбоагрегатов ст. № 1, 2, 3 и установкой трех котлоагрегатов по 540 т/ч каждый», включенный в Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, утвержденный Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р.

## НОВЫЙ ГИДРОАГРЕГАТ УСТЬ-СРЕДНЕКАНСКОЙ ГЭС

В сентябре 2022 года РусГидро ввело в работу последний, четвертый гидроагрегат крупнейшей строящейся гидроэлектростанции России – Усть-Среднеканской ГЭС на реке Колыме в Магаданской области. В результате общая мощность гидроагрегатов станции выросла на 142,5 МВт, до 570 МВт. Завершение строительства Усть-Среднеканской ГЭС запланировано на 2023 год.



## Контроль качества на этапе строительства объектов

Контроль качества строительно-монтажных работ на объектах Группы РусГидро призван обеспечить полное соответствие возводимых объектов утвержденному проекту, рабочим чертежам, проектам производства работ и соблюдение строительных правил, стандартов и технических условий.

Помимо требований законодательства и подзаконных актов федерального уровня, на всех этапах строительных работ применяются отраслевые и разработанные в ПАО «РусГидро» корпоративные стандарты контроля качества[1].

Основные механизмы системы управления качеством на этапе разработки документации для объектов строительства и ответственные лица определены Регламентом процесса «Управление и контроль за реализацией инвестиционного проекта в части разработки документации для объектов нового строительства Группы РусГидро», утвержденным приказом ПАО «РусГидро» от 28.12.2022 № 1029[2].

На этапе строительства на станциях внедряется автоматизированная система диагностического контроля, выполняющая автоматический сбор показаний приборов и их компьютерную обработку для анализа состояния сооружений гидроузла. При сдаче гидротехнических сооружений в эксплуатацию строительной организацией заказчику передаются контрольно-измерительная аппаратура и все данные наблюдений по ней в строительный период.

### КРАСНОГОРСКАЯ МГЭС-2

В декабре 2022 года введена в эксплуатацию Красногорская МГЭС-2 мощностью 24,9 МВт. В год станция будет вырабатывать 83,8 млн кВт·ч экологически чистой, возобновляемой электроэнергии. Станция построена в Карачаево-Черкесии на реке Кубань. Проект реализован ПАО «РусГидро» в рамках государственной программы поддержки возобновляемой энергетики России и прошел конкурсный отбор с заключением договоров о предоставлении мощности, что обеспечивает окупаемость инвестиций.




[1] СТО РусГидро 01.02.115-2019 — Стандарт организации «Приемка и ввод в эксплуатацию. Правила приемки и ввода в эксплуатацию полностью законченных строительством объектов и отдельных этапов строительства».
[2] Утвержден приказом ПАО «РусГидро» от 28.12.2018 № 1021.

## Программа развития электроэнергетики для обеспечения роста экономики Дальневосточного федерального округа 3-3

Совет директоров ПАО «РусГидро» ежегодно рассматривает Программу развития электроэнергетики для обеспечения опережающего роста экономики ДФО (далее — Программа). Основные приоритеты Программы на период 2022–2032 годов:

- формирование оптимальных решений для развития электроэнергетики ДФО, позволяющего обеспечить прогнозный спрос на электрическую энергию и мощность на территории ДФО с учетом планов по реализации крупных инвестиционных проектов с одновременной увязкой сооружения энергетических объектов с реализацией крупных инвестиционных проектов;
- формирование структуры генерирующих мощностей и электросетевых объектов на долгосрочную перспективу;
- создание условий для перспективного баланса производства и потребления в ОЭС Востока и технологически изолированных электроэнергетических системах;
- предотвращение прогнозируемых дефицитов электрической энергии и мощности.

Программа является базовым документом Группы РусГидро для выработки своевременных решений по развитию электроэнергетической инфраструктуры ДФО при стратегическом и инвестиционном планировании, а также основой для разработки региональных схем и программ развития электроэнергетики, региональных программ развития объектов электросетевого комплекса ДФО.

В Программе предусмотрено развитие генерирующих мощностей за счет сооружения новых генерирующих источников для замены выводимого из эксплуатации устаревшего оборудования и обеспечения покрытия перспективных нагрузок, а также проведения мероприятий по модернизации действующего генерирующего оборудования. Программа учитывает мероприятия в зоне ответственности Группы РусГидро по обеспечению схемы внешнего энергоснабжения Восточного полигона ОАО «РЖД» и обеспечению устойчивого энергоснабжения потребителей, предусмотренные комплексным планом модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года[1].

### ЗАВЕРШЕНИЕ ГАЗИФИКАЦИИ ВЛАДИВОСТОКСКОЙ ТЭЦ-2

В 2022 году был завершен перевод на сжигание природного газа Владивостокской ТЭЦ-2. Кроме газификации на станции была проведена масштабная реконструкция котлоагрегатов с заменой большинства элементов и оснащением современной системой управления, что позволило значительно продлить срок службы котлоагрегатов. Газификация станции позволила увеличить эффективность ее работы, снизить удельные расходы топлива на производство электроэнергии и тепла, значительно сократить объем выбросов.



[1] Утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р.

# НАУКА И ИННОВАЦИИ ЗС ЦУР-11

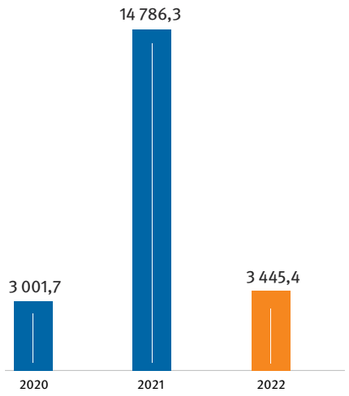
## Программа инновационного развития

### КПЭ Программы инновационного развития Группы РусГидро

| Показатель | Целевые значения | | | Выполнение | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2022 | Статус |
| Доля затрат на НИОКР[1] от выручки, % | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,28 | Выполнен |
| Количество объектов интеллектуальной собственности, полученных за год, ед. | 20 | 21 | 22 | 30 | Выполнен |
| Эффективность управления мощностями гидроэлектростанций, человек / 100 МВт | 21,97 | 21,93 | 21,89 | 19,51 | Выполнен |
| Коэффициент использования топлива, % | 49,4 | 49,6 | 50,0 | 51,2 | Выполнен |
| Рост объема закупок инновационной и высокотехнологичной продукции, % | 10 | 10 | 10 | 10,1 | Выполнен |
| Удельные затраты на ремонт гидроэлектростанций, тыс. руб. / МВт | 125,8 | 124,7 | 123,5 | 103,6 | Выполнен |
| Критерий надежности | 25 | 25 | 26 | 26 | Выполнен |

[1] Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.
[2] Все мероприятия Программы инновационного развития Группы РусГидро финансируются за счет собственных средств.

### Объем финансирования Программы инновационного развития Группы РусГидро[2], млн руб.




### НИЦ НА ОСТРОВЕ РУССКИЙ

В сентябре 2022 года в рамках Восточного экономического форума ПАО «РусГидро» открыло во Владивостоке на о. Русский Научно-исследовательский центр (НИЦ). Это уникальный полигон, где российские ученые и инженеры создают и отрабатывают инновационные решения в области локальной энергетики, возобновляемых источников энергии и теплогенерации. Лаборатории НИЦ оснащены самым современным оборудованием в области ВИЭ, управления энергетической гибкостью, теплогенерации, природоохранных технологий и геотермальной энергетики. Помимо этого, НИЦ Компании формирует технические требования к новым видам оборудования и технологий, готовит их к сертификации и оказывает инжиниринговые услуги, в том числе для внешних заказчиков. На базе центра инженеры смогут повысить квалификацию: совместно с Дальневосточным федеральным университетом и Московским физико-техническим институтом запланирована организация курсов профессиональной переподготовки.




### Приоритетные технологии инновационного развития

| Технология | Описание |
|---|---|
| BIM[1]-технологии | Компьютерное моделирование зданий и сооружений |
| Современные методы вычислительной гидродинамики | Методы изучения и моделирования потоков жидкостей на основе анализа данных и использования специализированного программного обеспечения |
| Технологии сохранения популяции рыбы | Разработка рыбопропускных сооружений и организация рыбозащитных мероприятий, безопасное для рыб оборудование |
| Телеуправляемые необитаемые подводные аппараты и автономные необитаемые подводные аппараты | Роботизированные аппараты, управляемые удаленно оператором, для проведения инспекций подводных частей сооружений ГЭС с целью проверки их состояния на наличие трещин, загрязнений и пр. |
| Системы акустического мониторинга | Технология обнаружения механических явлений во вращающемся оборудовании на основе сбора и обработки большого массива данных; искусственный интеллект на базе машинного обучения |
| Автоматизация и цифровизация электрических сетей | Устройства мониторинга и контроля в реальном времени систем электроснабжения |
| Генерация с использованием энергии ветра | Применение современных ветряных турбин для преобразования кинетической энергии движущегося воздуха в механическую энергию вращения ротора, а затем — в электроэнергию |
| Генерация с использованием солнечных панелей | Использование специальных панелей с ячейками, с помощью которых солнечный свет преобразуется в электричество |
| Гидроаккумулирующие электростанции | Тип электростанций, которые используются для выравнивания неоднородности графика электрической нагрузки |
| Гравитационные накопители (ТАЭС[2]) | Технологии накопления механической/потенциальной энергии |
| Онлайн-мониторинг частичного разряда оборудования | Технология обнаружения дефектов на ранней стадии в изоляции электротехнического оборудования |
| Платформы сбора данных IoT[3] и цифровые подстанции | Экосистемы, включающие в себя приложения для эксплуатации технологий и аналитики, разработку стратегий обслуживания, создание безопасных систем связи, интеллектуальный обмен данными между объектами Интернета вещей, интерфейсы рекомендаций при принятии решений, иные аналитические инструменты и модули кибербезопасности |
| Системы поддержки принятия решений и цифровые двойники | Компьютерная модель, достоверно описывающая все процессы и взаимосвязи в виде виртуальных установок и имитационных моделей, в том числе с использованием искусственного интеллекта |
| Применение композитных материалов | Материалы, сделанные из двух и более составляющих с различными физическими или химическими свойствами, которые при комбинации производят материал с улучшенными характеристиками по сравнению с заменителями в виде отдельных материалов |
| Технологии виртуальной и дополненной реальности | Создание трехмерной компьютерной симуляции с помощью специального электронного оборудования |
| Предиктивная аналитика / обслуживание с использованием удаленного мониторинга | Обнаружение на основе статистических данных скрытых взаимосвязей между событиями и таким образом предсказывание будущих событий |
| Беспилотные летательные аппараты в процессах эксплуатации и технического обслуживания | Технология автоматизации обнаружения повреждений с использованием дронов |
| Виртуализация вычислительных ресурсов | Запуск нескольких операционных систем на одном сервере, при этом каждый из экземпляров таких гостевых операционных систем работает со своим набором логических ресурсов |

[1] Building Information Modeling — технология, обеспечивающая динамичный и синхронизированный подход к управлению строительным проектом.
[2] Твердотельная аккумулирующая электростанция.
[3] Internet of Things — интернет вещей, описывает сеть физических объектов — «вещей» или объектов, в которые встроены датчики, программное обеспечение и другие технологии с целью подключения и обмена данными с другими устройствами и системами через Интернет. Все эволюционировало благодаря конвергенции множества технологий, аналитики в реальном времени, машинного обучения, датчиков товаров и встроенных систем.

## ИННОВАЦИОННЫЙ ГИБРИДНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ ЭНЕРГИИ

ПАО «РусГидро» разработало инновационную гибридную систему накопления энергии с использованием различных типов батарей. Она включает в себя проточную батарею мощностью 10 кВт и емкостью 30 кВт·ч, а также литийионную батарею мощностью 20 кВт и емкостью 20 кВт·ч, объединенные автоматизированной системой управления.

Накопитель размещен в специальном контейнере, который упрощает его транспортировку и монтаж, и может использоваться для работы в небольших изолированных энергосистемах вместе с объектами возобновляемой энергетики.

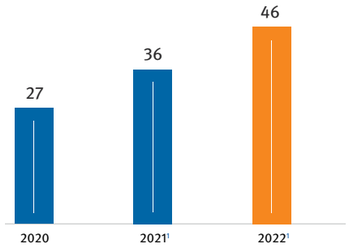
Опытный образец прошел испытания во Владивостоке, на о. Русский, в режиме совместной работы с солнечной электростанцией.



Среди запатентованных технологий, в частности, «Способ оценки устойчивости грунтового гидротехнического сооружения к динамическим воздействиям от проходящего железнодорожного транспорта» (патент от 07.04.2022 № 2769846). С его помощью в рамках НИОКР выполнено обоснование надежной и безопасной эксплуатации ГТС Саратовской ГЭС, Жигулевской ГЭС, Волжской ГЭС и Камской ГЭС при динамическом воздействии от проходящего железнодорожного транспорта.

АО «Институт Гидропроект» получил патент от 28.03.2022 № 210098 на полезную модель «Модуль искусственного рифа», которая может быть использована для создания мест безопасного обитания рыб на локальном участке водоема.

**Количество полученных патентов и лицензий, шт.**




## Научно-проектная деятельность

В Группу РусГидро входят АО «Институт Гидропроект», АО «Ленгидропроект», научно-исследовательский институт АО «ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева», а также АО «Мособлгидропроект», АО «ХЭТК», Научно-исследовательский центр на о. Русский во Владивостоке.

Приоритетное направление в работе инжиниринговых проектных организаций — обеспечение внутренней потребности Группы РусГидро в инжиниринговых услугах для нового строительства и технического перевооружения, реконструкции и модернизации энергообъектов и ГТС. Среди таких услуг — научные исследования, разработка методов математического моделирования, предпроектные обследования, проектирование, документальное сопровождение работ и пр.

Важной задачей является расширение зарубежного портфеля заказов инжиниринговых услуг за счет увеличения их экспорта в Индию, Иран, Кубу, Индонезию и страны Африки, а также закрепление на рынках присутствия стран СНГ.

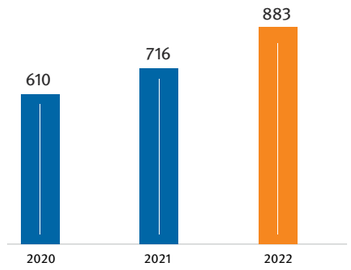
Компетенции Группы РусГидро постоянно растут: сегодня Группа РусГидро участвует в реализации крупных проектов в гидроэнергетике, атомной и тепловой энергетике, геотермальной, солнечной и ветровой энергетике, в нефтегазовом секторе и в сфере экологии и водопользования, по направлениям комплексных систем безопасности, систем накопления энергии и сетевого проектирования. Реализуются контракты на внешнем рынке по направлению разработки решений инженерной защиты территорий от затоплений, которые в дальнейшем могут быть совмещены с развитием противопаводковых ГЭС.

[1] С учетом объектов индивидуализации (товарные знаки, промобразцы и пр.).

**В 2022 году финансирование НИОКР ПАО «РусГидро» составило 883 млн руб., в том числе реализованы следующие мероприятия:**

| Подразделение | Мероприятие |
|---|---|
| Исполнительный аппарат | Оптимизация технических решений внедрения контрольно-измерительной аппаратуры по исследованию и оценке динамических воздействий от железнодорожного транспорта на ГТС ГЭС ПАО «РусГидро» |
| Загорская ГАЭС | Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы по теме: «Выполнение исследований, разработка организационных и технических решений, исключающих повреждение трансформаторов напряжения вследствие феррорезонанса в схеме распределительного устройства 500 кВ Загорской ГАЭС» |
| Саяно-Шушенская ГЭС | Разработка математической модели для исследования и оценки влияния свойств основания на эксплуатационную надежность Саяно-Шушенской ГЭС.<br>Обследование закладных частей пазов, затворов и сороудерживающих решеток.<br>Уточнение динамического паспорта Саяно-Шушенской и Майнской ГЭС с проведением натурных исследований.<br>Расчетная оценка сейсмостойкости грунтовых плотин Майнского гидроузла на основе актуальных научно-технических данных |
| Камская ГЭС | Исследование влияния биохимической коррозии на тело грунтовых плотин филиала ПАО «РусГидро» — «Камская ГЭС» |
| Филиал ПАО «РусГидро» — «Дагестанский филиал» | Проведение комплекса специальных исследований фильтрационного режима основания низовой упорной призмы грунтовой плотины и примыкающей территории нижнего бьефа Ирганайской ГЭС |
| Бурейская ГЭС | Обследование проточной части ГТС Бурейской ГЭС и Нижне-Бурейской ГЭС.<br>Испытание эксплуатационного водосброса |
| Магаданская ТЭЦ | Разработка технологии повышения сейсмостойкости сооружений и конструкций длительно эксплуатируемых ТЭС |
| Камчатская ТЭЦ-1 | Усиление и повышение сейсмостойкости строительных конструкций Камчатской ТЭЦ-1 путем устройства систем внешнего армирования из композитных материалов на основе углеродных волокон |

**Финансирование НИОКР, млн руб. с НДС**




**Структура финансирования НИОКР, %**




## Проекты НИОКР, направленные на снижение климатических рисков ЗС

Одной из категорий рисков для Компании являются физические риски (риски негативного воздействия окружающей среды на производственную деятельность). Рискообразующим фактором является невозможность обеспечить полную защиту производственных активов от неблагоприятных природных воздействий.

**Мероприятия, направленные на управление рисками**

**Измерение выбросов парниковых газов и оценка поглощающей способности гидроэнергетических объектов**

Выполняется обоснование экологической безопасности ГЭС. Работа направлена на определение баланса парниковых газов для водохранилищ энергетического назначения, разработку и обоснование национальной методики по определению баланса парниковых газов водохранилищ

**Исследование климатических условий на территории присутствия Группы РусГидро в ДФО с разработкой карт климатического районирования**

Разработаны типовые карты климатического районирования территорий ДФО, которые позволят с учетом актуальных нормативных актов сформировать корректные требования к конструкции ЛЭП, способам их защиты от осадков и ветра, определить направления дальнейших научных исследований для повышения надежности электросетевого комплекса на Дальнем Востоке

# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ


70 Приоритеты в области устойчивого развития
74 Управление устойчивым развитием
77 Вклад в развитие низкоуглеродной экономики
83 Развитие человеческого капитала
98 Охрана труда и производственный травматизм
104 Экологическая ответственность и защита окружающей среды
118 Социальный вклад в развитие территорий присутствия
122 Противодействие коррупции и этика
128 Ответственные закупки


04

## ПРИОРИТЕТЫ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭС

Группа РусГидро нацелена на развитие социально ответственного бизнеса и проводит последовательную политику по внедрению принципов устойчивого развития в свои операционные и управленческие процессы, ориентируясь на лучшие практики.

Компания прилагает усилия для увеличения доли возобновляемых источников энергии в энергобалансе страны. Достижение цели обеспечивается за счет ввода новых и модернизации действующих генерирующих мощностей, а также увеличения выработки «чистой» энергии при одновременном повышении энергоэффективности. Активно реализуется программа по развитию малой гидроэнергетики. Гидроэнергетика, как ВИЭ, является значимым фактором декарбонизации национальной экономики, обеспечивая снижение выбросов парниковых газов в электроэнергетике.

ПАО «РусГидро» реализует программу комплексной модернизации генерирующих объектов, включая газификацию тепловых станций, работающих на угле, снижая тем самым выбросы парниковых газов. Также ведется работа по замещению дизельной генерации на удаленных и изолированных территориях Дальнего Востока России объектами ВИЭ. 306-2

Благодаря поддержке Компании реализуются социально значимые проекты в регионах присутствия, которые направлены на решение конкретных проблем, способствуют ускорению экономического развития и улучшению социальной обстановки.

**При участии ПАО «РусГидро» в 2022 году была завершена разработка и апробация Национальной системы оценки соответствия гидроэнергетических объектов критериям устойчивого развития. Система оценки, созданная с учетом лучших мировых практик и требований российского законодательства, была представлена международному профессиональному сообществу в ходе прошедшей в ноябре 2022 года 27-й конференции сторон Рамочной конвенции об изменении климата Организации Объединенных Наций (ООН).**

## Поддержка целей ООН в области устойчивого развития

Группа РусГидро вносит свой вклад в достижение целей устойчивого развития в экономической, экологической и социальной сферах, интегрируя наиболее релевантные Цели устойчивого развития ООН (ЦУР) в свою деятельность. Компания на ежегодной основе раскрывает качественные и количественные показатели в составе годовой отчетности для мониторинга своего воздействия.

Группа РусГидро присоединилась к глобальному договору ООН в 2017 году и тем самым подтвердила свою приверженность десяти принципам глобального договора ООН и ЦУР. Компанией выделено девять целей устойчивого развития, особо значимых для ее деятельности. Остальные цели Группа РусГидро также разделяет и вносит вклад в их достижение.

### ЦУР ООН, задачи




7.1 7.2 7.b

### Достижение ЦУР ООН в 2022 году

Группа РусГидро — национальный лидер по производству **чистой электроэнергии**.
**38,4 ГВт** — величина установленной мощности объектов генерации Группы РусГидро на базе ВИЭ. EU1
Установленную мощность см. в разделе «Ключевые производственные активы».
Каждые **4 из 5 кВт·ч** выработаны объектами генерации на базе возобновляемых источников энергии (ГЭС, ГеоЭС, СЭС, ВЭС). EU2 Фактическую выработку энергии см. в разделе «Выработка электроэнергии и теплоэнергии».
ПАО «РусГидро» — единственная в России компания, в состав генерирующих мощностей которой входят три ГАЭС, которые являются **самыми эффективными промышленными накопителями электроэнергии**.
Как **оператор реализации механизма выравнивания тарифов**, Группа РусГидро обеспечивает для основных групп потребителей ДФО тарифы на электроэнергию на уровне среднероссийских.

### ЦУР ООН, задачи




6.3 6.4

### Достижение ЦУР ООН в 2022 году

Водохранилища ГЭС Группы РусГидро являются накопителями **стратегического запаса пресной воды**, и обеспечивают потребности питьевого, промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения.
Состав и объем речной воды вследствие производства электроэнергии ГЭС не меняется.
Забор воды на территориях с дефицитом воды не осуществляется. B.1.3
Нагрузку на водные ресурсы и 303-4 сбросы воды (по типу очистки) см. в разделе «Водопользование и водосброс».

### ЦУР ООН, задачи




13.2

### Достижение ЦУР ООН в 2022 году

Группа РусГидро активно содействует реализации Стратегии **низкоуглеродного развития России**.
В составе Группы РусГидро 68 объектов гидроэнергетики. В соответствии с Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики планируется достройка и строительство новых ГЭС. Комплексная модернизация локальной генерации с увеличением доли ВИЭ-генерации является важным направлением деятельности на Дальнем Востоке.
На объектах Группы РусГидро уделяется особое внимание контролю за выбросами вредных веществ и парниковых газов, а программа модернизации производства предполагает поэтапное сокращение доли угольной генерации.
**В целях сокращения эмиссии** парниковых газов завершен перевод Анадырской ТЭЦ и Владивостокской ТЭЦ-2 на природный газ.
В рамках реализации четырех дальневосточных проектов замещения и модернизации действующей тепловой генерации идет строительство второй очереди Якутской ГРЭС-2, Артемовской ТЭЦ-2, Хабаровской ТЭЦ-4, реконструкция Владивостокской ТЭЦ-2. 203-2 Инвестиции в общественно значимую инфраструктуру и услуги см. в разделе «Строительство энергетических объектов».
305-7 Выбросы в атмосферу $NO_x$, $SO_x$ и других значимых загрязняющих веществ и B.1.3 выбросы парниковых газов (область охвата 1) см. в разделе «Выбросы в атмосферу».

### ЦУР ООН, задачи







9.3 9.5 11.a 9.4 9.b

### Достижение ЦУР ООН в 2022 году

Группа РусГидро решает общенациональные задачи по обеспечению электроэнергией населения и промышленных объектов с фокусом на чистую энергию, развитие энергетики Дальнего Востока. 203-2 Инвестиции в общественно значимую инфраструктуру и услуги см. в разделе «Строительство и модернизация производственных объектов».
Использование солнечной и ветровой генерации на Дальнем Востоке позволяет значительно сократить потребление дорогостоящего дизельного топлива и повысить надежность энергоснабжения. С этой целью ведется строительство автоматизированных гибридных энергокомплексов, включающих в себя современные экономичные дизель-генераторы, ВИЭ-генерацию и накопители электроэнергии, объединенные единой цифровой системой управления. Общая мощность таких объектов в Якутии и в Камчатском крае составит 127 МВт.
Построены и введены в эксплуатацию **1 538,18 км линий электропередачи** на территории ДФО. EU28
Частоту отключения подачи электроэнергии (SAIFI) и EU29 среднюю продолжительность отключения подачи электроэнергии (SAIDI) см. в разделе «Аварийность на объектах Группы РусГидро».
**27,4 тыс. договоров** технологического присоединения заключено (прирост 17,1% к 2021 году).
**До 125 шт. выросло число быстрых электрозарядных станций**, установленных в разных регионах России.
**93,8 млрд руб.** налоговых отчислений направлено в бюджеты разных уровней. A.2.1 Налоги и другие отчисления государству см. в разделе «Налоговые выплаты».
Доля закупок Группы РусГидро у субъектов малого и среднего предпринимательства составила **81,8%**.
**883 млн руб.** составили расходы на научные исследования и разработки. A.3.3 Общий объем расходов на научные исследования и разработки см. в разделе «Наука и инновации».
Общество также выступает оператором программы по выравниванию тарифов для населения Дальнего Востока, что повышает привлекательность региона.

ЦУР ООН, задачи




8.2 8.8

Достижение ЦУР ООН в 2022 году

На предприятиях Группы занято **более 67 тыс.** работников. Создано более 2,5 тыс. новых рабочих мест.
Средняя зарплата по Группе РусГидро составляет **102 834 руб.**, что выше средней в регионах присутствия.
Заработная плата не дифференцируется по виду трудового договора, типу занятости и полу. C.2.3 Заработную плату и пособия работников с разбивкой по виду занятости и гендеру и 401-2 льготы, предоставляемые сотрудникам на условиях полной занятости, см. в разделе «Социальная политика».
В 2022 году **95%** работников Группы были охвачены коллективными договорами. C.4.1 См. в разделе «Права работников, взаимодействие с профсоюзами».
ПАО «РусГидро» обеспечивает устойчивое развитие энергетики регионов присутствия и содействует решению государственных задач по их ускоренному социально-экономическому развитию.

ЦУР ООН, задачи




17.16 17.17

Достижение ЦУР ООН в 2022 году

Группа РусГидро разделяет Цели устойчивого развития Глобального договора ООН и является участником Социальной хартии российского бизнеса и Антикоррупционной хартии (РСПП). Стратегические цели Группы РусГидро включают **«Устойчивое развитие производства электроэнергии с фокусом на чистую энергию»**.

ЦУР ООН, задачи




4.3

Достижение ЦУР ООН в 2022 году

Поддержание здоровья и пропаганда здорового образа жизни являются одним из направлений социальной политики ПАО «РусГидро».
Средняя стоимость социального пакета сотрудника, включая НПО, ДМС, страхование от несчастных случаев и болезней, поддержку в улучшении жилищных условий, составила **30 563 руб.**[1]
Расходы на охрану труда и безопасность в 2022 году составили **2,8 млрд руб.**
**Минимального за пять лет значения достиг показатель производственного травматизма благодаря строгому соблюдению правил безопасности и охраны труда.** 403-9 См. в разделе «Случаи травматизма и профессиональных заболеваний».
**За год выявлено четыре случая** профессиональных заболеваний **на более чем 67 тыс. работников**. 403-10 См. в разделе «Случаи травматизма и профессиональных заболеваний».
Обучение сотрудников Группы РусГидро организовано на базе **собственного Корпоративного университета гидроэнергетики** и программ обучения персонала 404-1 Среднее количество часов обучения на одного работника см. в разделе «Повышение квалификации персонала».
**Более 20 вузов** подготавливают будущих энергетиков в тесном взаимодействии с Группой, в 2022 году 245 студентов приняты на практику в филиалы ПАО «РусГидро».
Для доступности получения школьного образования в регионах присутствия для школьников 7–11-х классов действует проект «Энергокласс РусГидро», а в 2022 году организована работа техноклассов в восьми регионах.
**439,9 млн руб.** составили расходы на развитие кадрового потенциала. C.2.2 Годовые расходы на обучение в расчете на одного работника см. в разделе «Повышение квалификации персонала».
203-1 Существенные непрямые экономические воздействия

## Участие в нацпроектах

Стратегические инициативы Группы РусГидро направлены на реализацию национальных проектов федерального масштаба[2].

Компания активно участвует в реализации государственных задач по ускоренному социально-экономическому развитию дальневосточных регионов, оказывая прямое положительное влияние в рамках национального проекта «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года»[3] (далее — Комплексный план). В ряде других национальных проектов Группа РусГидро участвует косвенно, внося положительный вклад реализацией своих стратегических инициатив.

В рамках Комплексного плана ПАО «РусГидро» в целях замещения выбывающих мощностей и обеспечения устойчивого энергоснабжения потребителей Дальнего Востока реализует проекты по строительству Артемовской ТЭЦ-2 (440 МВт, 452 Гкал/ч), Хабаровской ТЭЦ-4 (410 МВт, 1 360 Гкал/ч), Якутской ГРЭС-2 (вторая очередь, 160 МВт, 200 Гкал/ч), реконструкции Владивостокской ТЭЦ-2 (360 МВт, 570 Гкал/ч), строительству двух одноцепных ВЛ 110 кВ Певек — Билибино, а также мероприятия по сооружению объектов распределенной генерации, в том числе на базе ВИЭ.

> **В рамках реализации этих проектов будет введено 2,1 тыс. МВт электрической и 2,6 тыс. Гкал/ч тепловой мощности.**

Компания реализует следующие мероприятия в рамках второго этапа развития Восточного полигона железных дорог АО «РЖД», включая Байкало-Амурскую и Транссибирскую железнодорожные магистрали:
- строительство энергоблоков ст. № 4, 5 Нерюнгринской ГРЭС суммарной установленной мощностью до 450 МВт в 2025 году;
- расширение Партизанской ГРЭС с увеличением установленной мощности до 280 МВт в 2026 году.

## Управление климатическими рисками

Наименование риска

**Физические риски**
(риски негативного воздействия окружающей среды на производственную деятельность)

Ключевые риск-факторы

Неблагоприятные природные воздействия

Практика управления риском

- Страхование имущества производственных объектов и объектов нового строительства
- Формирование аварийного запаса оборудования
- Мероприятия, запланированные в соответствии с календарным планом проектов НИОКР, представлены в разделе «Проекты НИОКР, направленные на снижение климатических рисков»

Итоговая оценка риска в 2022 году

- Высокий риск
- Низкий риск

Наименование риска

**Риски перехода к низкоуглеродной экономике**
(несоответствие требованиям законодательства, комплаенс)

Ключевые риск-факторы

- Нарушение требований к охране водных объектов, водных биологических ресурсов и животного мира
- Появление в юрисдикции Российской Федерации регулирования выбросов парниковых газов и загрязняющих веществ в атмосферу. Последствия: начисление платы за выбросы парниковых газов и загрязняющих веществ в атмосферу от ТЭС
- Появление в юрисдикции Российской Федерации платы за выбросы парниковых газов и загрязняющих веществ в атмосферу от ГЭС. Возможности: технологическая нейтральность ГЭС

Практика управления риском

- Проведение научно-исследовательских работ по оценке воздействия эксплуатации ГЭС на водные биологические ресурсы, обоснование и расчет воздействия; разработка компенсационных мероприятий
- Выполняется обоснование экологической безопасности ГЭС (см. подп. 3.4.3 «Проекты НИОКР, направленные на снижение климатических рисков», 4.3.5 «Сотрудничество для борьбы с изменением климата)
- Контроль исполнения технической и экологической политик Группы РусГидро, которые предусматривают экономические и экологические требования к закупаемому для модернизации оборудованию
- Выполнение мероприятий, направленных на снижение выбросов парниковых газов, замена маслонаполненного оборудования, реконструкция и ремонт гидротехнических сооружений с целью поддержания надлежащего состояния водоохранных зон; создание систем автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; проведение экологического мониторинга; выполнение комплекса мероприятий по возмещению ущерба водным биологическим ресурсам; выполнение мероприятий по сохранению биоразнообразия
- Проведение работ по внесению изменений в действующую Методику определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденную Приказом Росрыболовства от 06.05.2020 № 238
- Участие ПАО «Сахалинэнерго» в пилотном проекте, который предполагает начисление платы за превышение квоты выбросов парниковых газов с 01.03.2023, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 18.08.2022 № 1441 «О ставке платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области»
- Регулярное проведение экологических аудитов и выполнение полученных рекомендаций

[1] Учет заработной платы и социального пакета по виду трудового договора, типу занятости и полу не ведется.
[2] Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
[3] Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р.

# УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ЗС ЭС РСПП

Ответственность за организацию контроля, методического обеспечения и нормативного регулирования деятельности Группы РусГидро в области устойчивого развития закреплена за заместителем Генерального директора по проектному инжинирингу, устойчивому развитию и международному сотрудничеству 2-12 2-13.
В контуре Блока проектного инжиниринга, устойчивого развития и международного сотрудничества в июне 2022 года сформировано Управление производственного инжиниринга и устойчивого развития, целью работы которого в том числе является координация действий Компании в области устойчивого развития.

В Компании сформирована и действует рабочая группа по формированию ESG-повестки и реализации ESG-трансформации Группы РусГидро.
На базе исполнительного аппарата Группы РусГидро сформирована рабочая группа по устойчивому и низкоуглеродному развитию под руководством заместителя Генерального директора по проектному инжинирингу, устойчивому развитию и международному сотрудничеству. Состав рабочей группы представлен широким кругом профильных подразделений — держателями ESG-рисков, в том числе главным инженером, заместителем Генерального директора по финансам и корпоративному управлению, директором по управлению персоналом, директором по внутреннему контролю и управлению рисками — главным аудитором, руководителями и представителями профильных департаментов (техническое регулирование, работа на оптовом рынке электроэнергии и мощности и анализ рынка, стратегия и перспективное развитие, инновации, капитальное строительство, юристы).

Реализацию мероприятий в области устойчивого развития осуществляют профильные блоки ПАО «РусГидро» в зоне их функциональной ответственности 2-13 2-24:

- экологическая ответственность — Блок производственной деятельности, Блок проектного инжиниринга, устойчивого развития и международного сотрудничества;
- кадры и социальная политика — департамент по управлению персоналом и организационному развитию;
- инновации и перспективное развитие — Блок стратегии, инноваций и перспективного развития;
- корпоративное управление — Блок финансового и корпоративного управления;
- производство электроэнергии и повышение энергоэффективности — Блок производственной деятельности;
- экономическая ответственность — Блок продаж, экономического планирования и инвестиций, Блок производственной деятельности, Блок капитального строительства и проектного инжиниринга, Блок финансового и корпоративного управления;
- оказание благотворительной помощи — департамент корпоративных коммуникаций.

Контроль и управление рисками в области устойчивого развития осуществляются в рамках функционирующей в Группе РусГидро системы внутреннего контроля и управления рисками.

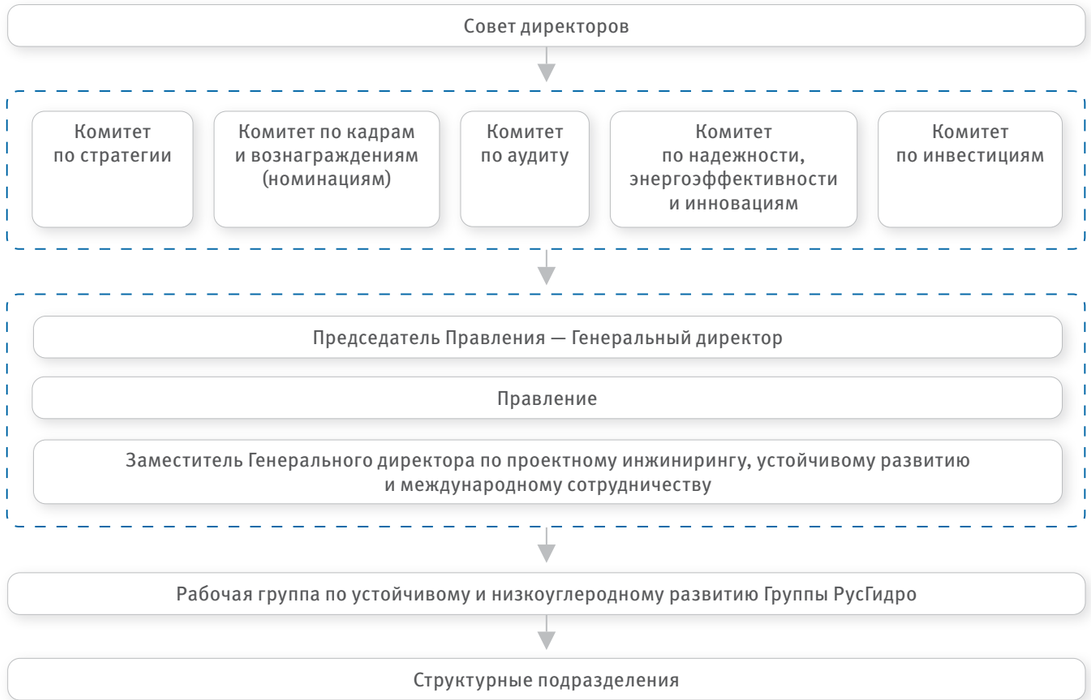
Ключевые вопросы устойчивого развития рассматриваются на заседаниях Совета директоров и Правления ПАО «РусГидро»[1]. 2-13 Существенные воздействия Группы и их раскрытие в рамках существенных тем утверждаются Советом директоров посредством одобрения Годового отчета. 2-14
Важную роль в этой связи играет Комитет по надежности, энергоэффективности и инновациям при Совете директоров ПАО «РусГидро», который предварительно рассматривает вопросы долгосрочного планирования развития гидроэнергетики и энергетики на базе других ВИЭ, разработки функциональных политик (технической, экологической и других) и т. п. 2-12

Для дальнейшей оценки эффективности управления воздействиями на экологию, экономику и социальную сферу решением Совета директоров ПАО «РусГидро»[2] поручено Правлению Общества вынести на рассмотрение Комитета по стратегии при Совете директоров ПАО «РусГидро» целевые показатели устойчивого развития Группы РусГидро.

Координация мероприятий между различными структурными подразделениями, подконтрольными организациями Группы РусГидро осуществляется на регулярных заседаниях рабочей группы по устойчивому и низкоуглеродному развитию Группы РусГидро, на которых оценивается эффективность выполнения ключевых задач в области устойчивого развития.

[1] В рамках корпоративных процедур не предусмотрено вовлечение стейкхолдеров в процессы по выявлению воздействия Компании на экологию, экономику и социальную сферу на уровне Совета директоров и Правления. С предложениями заинтересованных сторон к деятельности Группы РусГидро Совет директоров может ознакомиться в том числе посредством Интегрированного годового отчета Группы РусГидро, включающего Приложение 34 «Учет рекомендаций стейкхолдеров, высказанных на общественных консультациях в 2023 году (проект отчета за 2022 год)». Менеджмент Группы РусГидро ежегодно проводит общественные слушания годовых отчетов, а также иные мероприятия, направленные на выявление потребностей стейкхолдеров в области раскрытия информации о деятельности Группы.
[2] Протокол от 30.11.2022 № 351.

## Модель управления устойчивым развитием




## ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ESG-АСПЕКТАМИ

**Эффективность управления ESG-аспектами в Обществе является предметом внешней оценки и самооценки Совета директоров. В 2021 году оценка эффективности работы Совета директоров по направлению «Мониторинг эффективности деятельности в области устойчивого развития (ESG)» входила в число вопросов при проведении внешней независимой оценки. Во время внешней оценки Совета директоров в 2021 году главным фокусом была тема ESG, которая была учтена не только в оценке эффективности этого вопроса, но и в других критериях оценки. Вовлеченности Совета директоров в управление устойчивым развитием был посвящен отдельный раздел оценки.**
**В 2022 году проводилась самооценка деятельности Совета директоров, в рамках которой в анкету-опросник был включен пункт «Мониторинг эффективности деятельности в области корпоративной социальной ответственности».**



2-22

В конце 2022 года Совет директоров ПАО «РусГидро» утвердил Политику в области устойчивого развития[1] (далее также — Политика), разработанную в рамках реализации Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года.

Реализация Политики направлена на укрепление позиции Группы в области устойчивого развития, консолидацию единых принципов и подходов в реализации стратегических целей Группы в соответствии с международными и российским стандартами и практиками в области устойчивого развития.

Внедрение Политики способствует совершенствованию принципов управления Группой РусГидро, обеспечивающих баланс долгосрочной экономической эффективности, профессиональному и личностному росту работников Группы, социально-экономическому развитию регионов присутствия Компании.

Приоритетные направления реализации Политики — развитие гидроэнергетики и иных ВИЭ, декарбонизация путем модернизации объектов теплоэнергетики, повышение уровня клиентоориентированности сбытовой деятельности, формирование комплексных решений для потребителей и др.

Для определения уровня эффективности и оценки деятельности в области устойчивого развития используются целевые показатели, определенные в Стратегии и других локальных нормативных документах Общества, важнейшими из которых являются:

- декарбонизация и доля низкоуглеродной генерации;
- повышение установленной мощности энергообъектов Группы;
- снижение удельной аварийности на объектах Группы по сравнению с базовым годом;
- количество молодых специалистов, работающих в Группе;
- вхождение Группы РусГидро в топ-5 российских электроэнергетических компаний по соответствию факторам ESG, по мнению ведущих российских ESG-агентств.

▲ Реализация настоящей Политики обеспечивается через реализацию комплекса мероприятий во исполнение всех применимых политик, стандартов и положений, действующих в Группе. Документы, содержащие нормы в области устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности, приведены в Приложении 31 Книги приложений

## Участие Группы РусГидро в ассоциациях и хартиях в области устойчивого развития 2-28 ЦУР-17

Группа РусГидро поддерживает как международные[2], так и национальные организации и инициативы в области устойчивого развития. Участие в этих организациях позволяет Группе взаимодействовать с профессиональным сообществом на глобальном и локальном уровнях по вопросам безопасного, инновационного и устойчивого развития гидроэнергетики.

Компания ведет активную работу в ассоциациях и комитетах по борьбе с изменением климата, среди которых:

- Межведомственная рабочая группа по вопросам, связанным с изменением климата, и обеспечения устойчивого развития при Администрации Президента Российской Федерации;
- Комитет по климатической политике и углеродному регулированию РСПП Российской Федерации;
- Экспертный совет по устойчивому развитию Министерства экономического развития Российской Федерации.

| Декларация «Водохранилища для устойчивого развития» (ICOLD) | Социальная хартия российского бизнеса (РСПП) | Антикоррупционная хартия (РСПП) | |
|---|---|---|---|
| **2012** | **2013** | **2013** | Год присоединения |

[1] Протокол от 30.11.2022 № 351.

[2] Членство в Международной ассоциации гидроэнергетики (International Hydropower Association) и Глобальном энергетическом партнерстве (Global Sustainable Energy Partnership, GSEP) временно приостановлено в связи с геополитической ситуацией.

# ВКЛАД В РАЗВИТИЕ НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ЭКОНОМИКИ

3-3 ЗС

Бизнес Группы РусГидро ориентирован на низкоуглеродную экономику и продолжает сохранять фокус на продвижении объектов генерации на базе возобновляемых источников энергии. Компания объединяет большинство ГЭС на территории страны и одной из первых в России начала развивать проекты на основе использования геотермальной, солнечной и ветровой генерации. GRI

В 2022 году ПАО «РусГидро» продолжило реализацию комплексных программ по модернизации, техническому перевооружению и реконструкции своих энергообъектов, чтобы уменьшить их углеродный след и снизить воздействие на окружающую среду.

### ПЕРВЫЙ КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПАО «РУСГИДРО» ВНЕСЕН В РЕЕСТР УГЛЕРОДНЫХ ЕДИНИЦ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПАО «РусГидро» завершило валидацию климатического проекта по снижению удельных выбросов парниковых газов на Владивостокской ТЭЦ-2 за счет перевода станции с угля на газ. Информация о климатическом проекте внесена в Реестр углеродных единиц Российской Федерации. Проект будет поэтапно верифицироваться до 2027 года, ежегодно на счет Компании начисляется около 64 тыс. углеродных единиц.**



## Использование энергии воды

ГЭС, на которых вырабатывается более 80% производимой Компанией электроэнергии GRI, характеризуются наименьшим воздействием на окружающую среду и изменение климата, отсутствием разрушения озонового слоя, нефтехимического окисления, эвтрофикации и токсичности для человека. Группа РусГидро рассматривает гидроэнергетику как отрасль, обеспечивающую комплексное и ускоренное развитие территорий присутствия.

Достройка и строительство новых ГЭС (включая малые) и создание условий для гидроаккумулирующих станций (ГАЭС) являются важными инициативами, закрепленными в Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года.

В 2022 году продолжилось строительство Усть-Среднеканской ГЭС (570 МВт) в Магаданской области, Башенной МГЭС (10 МВт) в Чеченской Республике, Черекской ГЭС (23,4 МВт) в Карачаево-Черкесской Республике, а также Красногорской МГЭС-1 (24,9 МВт).

В четвертом квартале 2022 года был осуществлен ввод в эксплуатацию Красногорской МГЭС-2 (24,9 МВт). GRI

**179,2 МВт**
**планируемый ввод установленной мощности малых ГЭС к 2028 году**

- **2022**
  - Красногорская МГЭС-2 **24,9 МВт**
  - Четвертый гидроагрегат Усть-Среднеканской ГЭС **142,5 МВт**
- **2023**
  - Красногорская МГЭС-1 **24,9 МВт**
- **2024**
  - Башенная МГЭС **10,0 МВт**
  - Черекская ГЭС **23,4 МВт**
- **2027**
  - Нихалойская ГЭС **23,0 МВт**
  - Верхнебаксанская ГЭС **23,2 МВт**
- **2028**
  - Могохская ГЭС **49,8 МВт**

### ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ

В 2022 году около 3,5 тыс. туристов посетили Саяно-Шушенскую ГЭС в Сибири и Чиркейскую ГЭС в Республике Дагестан. Гидростанции стали первыми объектами, открытыми ПАО «РусГидро» для посещения организованными группами. Еще 14 энергообъектов Группы РусГидро по всей России готовятся принять туристов.

Развитие промышленного туризма Компании будет сопровождаться развитием туристической инфраструктуры. Вблизи открытых для туристов энергообъектов будут построены современные информационно-туристические центры для комфортного приема граждан.




## Использование энергии солнца и ветра

Строительство объектов ВИЭ на базе солнечной и ветровой генерации занимает важное место в мировой энергетике. На значительной части территории России в удаленных и труднодоступных районах, в том числе Крайнего Севера, Арктической зоны и Дальнего Востока, не осуществляется централизованное электроснабжение и отмечается слабое развитие транспортной и строительной инфраструктуры. Развитие ВИЭ в нашей стране наиболее целесообразно в таких энергоизолированных районах, где расходы на органическое топливо крайне высоки, а внедрение гибридных энергокомплексов позволяет существенно снизить потребность в топливе и расходы на него.

В связи с этим значимым направлением деятельности Группы РусГидро на Дальнем Востоке является комплексная модернизация локальной генерации с увеличением доли ВИЭ-генерации.

Компания проводит работу по модернизации неэффективной дизельной генерации на территории ДФО посредством заключения энергосервисных договоров с частными инвесторами. Компания планирует построить 80 автоматизированных гибридных энергокомплексов (АГЭК) в удаленных населенных пунктах Республики Саха (Якутия) и Камчатского края мощностью свыше 127 МВт (из них порядка 29 МВт составляет ВИЭ-генерация) до 2025 года. Техническое решение АГЭК соответствует самым современным стандартам и направлено на формирование новой технической политики развития локальной энергетики на основе современных цифровых технологий, ВИЭ и систем накопления энергии.

Реализация данных проектов позволит привлечь порядка 20 млрд руб. дополнительных инвестиций на основе энергосервисного договора, возврат которых обеспечивается достигнутой в результате реализации проекта экономией топлива. Для сохранения экономии в тарифе и поддержки реализации проектов заключены соглашения с правительствами Республики Саха (Якутия) и Камчатского края.

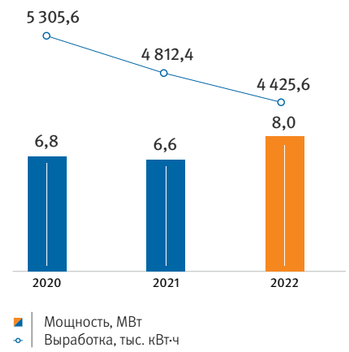


**АГЭК в с. Хонуу введен в работу в 2022 году**

В период 2021–2022 годов введено в эксплуатацию шесть АГЭК в Республике Саха (Якутия) суммарной мощностью 12 МВт, из которых 7,3 МВт — мощности ДЭС, 3,3 МВт — мощности ВИЭ и 1,2 МВт — мощности систем накопления энергии. Фактическая экономия топлива за 2022 год по данным объектам составила 27%. GRI

Одним из перспективных направлений развития ВИЭ для Группы РусГидро является повышение эффективности эксплуатации геотермальных станций в Камчатском крае. Ведется работа по подготовке и реализации проектов модернизации и строительства Мутновской ГеоЭС-1 и ГеоЭС-2.

**Мощность и выработка энергии на объектах ВЭС и СЭС Группы РусГидро**



# Реализация программ комплексной модернизации, технического перевооружения и реконструкции

Реализация Программы комплексной модернизации генерирующих объектов ПАО «РусГидро» до 2025 года[1] (далее — ПКМ) направлена на замену генерирующего оборудования с истекшим сроком эксплуатации.

На Рыбинской ГЭС после модернизации введен в эксплуатацию гидроагрегат со станционным номером № 5, на котором были заменены гидротурбина и гидрогенератор вместе со вспомогательным оборудованием. Новое генерирующее оборудование было изготовлено на предприятиях российского концерна АО «Силовые машины».

Завершена замена гидроагрегата № 8 Воткинской ГЭС. После завершения испытаний проведена перемаркировка гидроагрегата № 8 с повышением мощности со 100 до 115 МВт. В результате выполненных мероприятий по замене гидроагрегатов установленная мощность Воткинской ГЭС составила 1 100 МВт. На станции в общей сложности были заменены шесть гидроагрегатов.

В конце 2022 года на Воткинской ГЭС введен в эксплуатацию новый главный щит управления, спроектированный институтом «Ленгидропроект», завершена замена трансформаторов.

На Саратовской ГЭС завершена замена гидротурбин № 2, 20 и 12, модернизация системы противоаварийной автоматики.

На Майнской ГЭС введен в эксплуатацию обновленный гидроагрегат со станционным номером 1. Это второй из трех гидроагрегатов станции, замененный в соответствии с ПКМ. В ходе работ были заменены гидротурбина, гидрогенератор, система управления гидроагрегатом и вспомогательные элементы. Новое оборудование поставили российские предприятия: гидрогенератор был изготовлен новосибирским «ЭЛСИБ», гидротурбина — концерном «Силовые машины». В рамках модернизации Майнской ГЭС заменен блочный силовой трансформатор со станционным номером Т1.

На Чебоксарской ГЭС веден в эксплуатацию модернизированный гидроагрегат № 9 и обновлен гидрогенератор № 7. По итогам года на станции обновлены 12 из 18 генераторов. Кроме того, введены в эксплуатацию новые устройства передачи аварийных сигналов и команд на линиях электропередачи 500 кВ. Модернизация позволила существенно увеличить скорость и количество передаваемых и принимаемых команд противоаварийной автоматики.

В ходе модернизации Бурейской ГЭС были заменены системы возбуждения на гидроагрегатах №№ 5 и 3.

На Зейской ГЭС модернизирован гидроагрегат № 4 с заменой системы возбуждения.

В рамках Программы технического перевооружения и реконструкции объектов (ТПиР) ДФО в 2022 году реализовывались проекты:

- реконструкция воздушных линий 35 кВ: Корсаковская — Агар (5,6 км), Соловьевка — Дачная (5,1 км), Агар — Соловьевка (8,9 км), Дачная — Тамбовка (12,9 км), Чапаево — Лесная (15,4 км), Тамбовка — Чапаево (5,9 км)[2] и Черниговка (2 км)[3];
- строительство кабельной линии 110 кВ Улисс — Патрокл (2,6 км);
- реконструкция котлоагрегатов №№ 12, 13 с переводом на сжигание природного газа Владивостокской ТЭЦ-2;
- реконструкция золоулавливающей установки котлоагрегата ТПЕ-214 ст. № 1 и замена автотрансформаторов АТ-1, АТ-2 с увеличением трансформаторной мощности на 250 МВА Нерюнгринской ГРЭС.

Техническое перевооружение схемы выдачи мощности Нерюнгринской ГРЭС позволило увеличить суммарную пропускную способность сети Группы на 63,6 МВА.

**Результаты замены и модернизации основного оборудования, шт.**

| Оборудование | 2022 |
|---|---|
| Турбины | 7 |
| Генераторы | 8 |
| Трансформаторы | 7 |

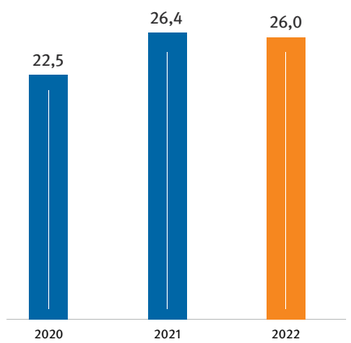
**Прирост установленной мощности, МВт**

| Показатель | 2022 |
|---|---|
| Воткинская ГЭС | 15,0 |
| Волжская ГЭС | 63,0 |
| Каскад Верхневолжских ГЭС | 10,0 |
| **Итого** | **88,0** |

**Индекс технического состояния групп основного оборудования ПАО «РусГидро», %**

| Показатель | 2022 |
|---|---|
| Гидротурбины | 88 |
| Гидрогенераторы | 86 |
| Трансформаторы | 88 |

**Объем финансирования мероприятий ПКМ и ТПиР ПАО «РусГидро», млрд руб.**




Всего за три года
**74,9 млрд руб.**

[1] Утверждена Советом директоров (протокол от 05.12.2011 № 141).
[1] В рамках программы обеспечения устойчивой работы энергосистемы Сахалинской области.
[2] В рамках программы модернизации и реконструкции электросетевого комплекса Приморского края.

# Развитие электрозарядной и электротранспортной инфраструктуры

GRI | РСПП | ЦУР-11

Группа РусГидро вносит значительный вклад в транспортное и социально-экономическое развитие ДФО и реализует стратегические инициативы по созданию электрозарядной инфраструктуры для развития экологически чистого вида транспорта.

С начала проекта по созданию сети электрозарядных станций (ЭЗС) ПАО «РусГидро» в сентябре 2019 года количество быстрых ЭЗС увеличилось более чем в 14 раз, до 142 быстрых ЭЗС в 29 регионах России[1]. В 2022 году было установлено 74 станции, количество быстрых ЭЗС в сети на конец года составило 125 шт. в 24 регионах России.

По итогам 2022 года проект «Шелковый путь», который предполагает установку зарядных станций на всей протяженности трассы Владивосток — Москва, реализован на 70%. Завершение проекта планируется до конца 2023 года, что обеспечит возможность передвижения на электромобиле между Владивостоком и Москвой.
За период действия проекта на электроэнергии, отпущенной с ЭЗС Компании, электромобили прошли порядка 7 млн км, было отпущено более 1,4 млн кВт·ч электроэнергии, что позволило достигнуть замещения использования бензина в объеме 700 тыс. л.

**ЭЗС ПАО «РУСГИДРО»**

**В 2022 году проект ПАО «РусГидро» «Шелковый путь» по развитию сети зарядных станций для электромобилей объединил уже 24 региона России, в которых открыто 125 зарядных станций, на которых ежемесячно совершается более 10 тыс. зарядок электромобилей. Пользователи получили возможность для передвижения между крупными городами России. Обеспечивая новыми доступными сервисами жителей регионов России и улучшая состояние окружающей среды, Компания также вносит вклад в реализацию государственной политики по опережающему развитию инфраструктуры и повышению качества жизни людей.**




[1] По состоянию на 09.03.2023.

**ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОКАРШЕРИНГ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ**

В июне 2022 года во Владивостоке начал работу первый в России электрокаршеринг ПАО «РусГидро» — «Грин Краб». На дороги города вышли 16 электромобилей, а уже в декабре парк каршеринга был пополнен еще 95 электромобилями, произведенными в России. Первые месяцы реализации проекта показали высокую востребованность новой современной услуги жителями столицы Приморья.




## Сотрудничество для борьбы с изменением климата GRI

Реализация климатических проектов — еще один шаг ПАО «РусГидро» на пути к декарбонизации энергообъектов. Одной из ключевых целей ПАО «РусГидро» является устойчивое развитие производства электроэнергии с фокусом на чистую энергию. Компания планомерно увеличивает объемы производства электроэнергии, в том числе за счет повышения эффективности действующих энергетических объектов и ввода новых мощностей.

Так, в отчетном году ПАО «РусГидро» завершило валидацию климатического проекта по снижению удельных выбросов парниковых газов на Владивостокской ТЭЦ-2 на соответствие требованиям законодательства. Реализация данного проекта позволяет достигать ежегодного снижения выбросов в объеме не менее 64 тыс. т за счет перевода станции с угля на природный газ. Данный проект является крупнейшим в России по количеству углеродных единиц, информация о нем внесена в Реестр углеродных единиц Российской Федерации. Климатический проект будет поэтапно верифицироваться до 2027 года.

Полученные углеродные единицы Компания намерена направить в зачет сокращения эмиссии парниковых выбросов в рамках сахалинского эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов, а также сможет реализовать на вновь созданном углеродном рынке.

В 2022 году Компания совместно с Институтом физики атмосферы им. А. М. Обухова РАН продолжила реализацию начатых в 2021 году НИОКР по теме «Измерение выбросов парниковых газов и оценка поглощающей способности гидроэнергетических объектов», в рамках которых в течение трехлетнего периода будут проводиться натурные измерения выбросов и поглощения парниковых газов водохранилищами гидроэнергетических объектов на девяти водохранилищах ГЭС Группы РусГидро (Бурейское, Зейское, Саяно-Шушенское, Колымское, Рыбинское, Куйбышевское, Волгоградское, Богучанское, Чиркейское).

В процессе исследований будут определены концентрации парниковых газов в толще воды, а также изучены донные отложения для определения объемов аккумулирования углерода. Учеными производится расчет баланса выброса и поглощения парниковых газов водохранилищами, а также разрабатывается расчетная методика определения углеродного баланса водохранилищ гидроэлектростанций России, рассчитываются удельные выбросы парниковых газов на 1 кВт·ч производимой ГЭС электроэнергии, которые впоследствии могут быть использованы для установления критериев отнесения ГЭС к зеленым проектам.

# РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА 3-3

**Успешное развитие Компании во многом зависит от профессионализма, высокой ответственности и добросовестного поведения работников, поэтому фундаментом успеха деятельности Группы РусГидро является человеческий капитал.**

На энергетических объектах ПАО «РусГидро» в России работают профессионалы, имеющие большой производственный опыт и обширные технические знания. Компания стремится на постоянной основе совершенствовать трудовые отношения и социальное развитие, создавать условия и равные возможности для эффективной и безопасной работы, обеспечивать карьерный рост, достойный уровень жизни для всех работников.

## Корпоративная культура ЭС ЦУР-4 ЦУР-8

Работники Группы РусГидро — основная ценность Компании. Важным инструментом, отвечающим ценностям и стратегическим приоритетам бизнеса, а также позволяющим мобилизовать инициативу работников на достижение долгосрочных целей, является корпоративная культура Группы РусГидро.

Стратегические цели Группы напрямую связаны с ценностями и компетенциями работников Компании. В соответствии с принятой в 2021 году Стратегией развития Группы РусГидро до 2025 года актуализирована модель корпоративных компетенций. Реализуются программы развития корпоративных компетенций и трансляции ценностей работников Компании на разные целевые группы, в том числе с целью подготовки специалистов для новых объектов. В 2022 году были уточнены востребованные цифровые навыки и проекты, для которых необходима гибкая модель цифровых компетенций.

В Группе РусГидро регулярно проводится работа по мониторингу потребности в персонале. В Компании утверждена и активно развивается Программа опережающего развития кадрового потенциала «От новой школы к рабочему месту», разработаны программы обучения работников и профориентации.

### Кадровая политика и основные характеристики персонала

Компания является одним из крупнейших работодателей в стране. По состоянию на 31.12.2022 списочная численность работников составила 67 625 человек, что на 2,8% выше показателя прошлого года. Количество работников возросло в связи с увеличением объема строительно-монтажных работ на объектах Компании, вводом в эксплуатацию новых ГЭС, а также развитием корпоративных сервисов (АО «СК РусГидро», АО «РусГидро ОЦО», ООО «РусГидро ИТ сервис»), а также в результате включения ООО «Ленское ПТЭС» в состав Группы.

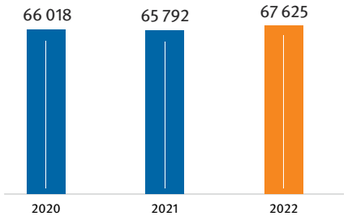
Большую часть работников Группы РусГидро составляют мужчины (67,2%): среди руководителей мужчин в 3,6 раза больше, чем женщин, среди рабочих — в 4,6 раза, что обусловлено отраслевой спецификой. В то же время в категории «Специалисты и служащие» 62,3% составляют женщины.

Одной из приоритетных задач в области управления персоналом, стоящих перед Группой РусГидро, является привлечение молодых специалистов. Доля молодых работников (до 35 лет) составляет 22,1% от списочной численности.

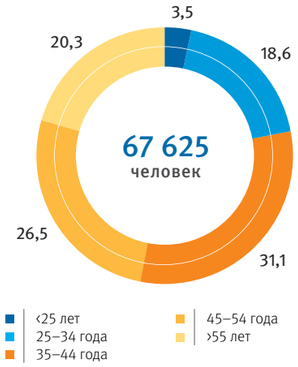
**Структура персонала по возрасту, полу и категориям, человек** 405-1 2-7

| Возрастные группы | Руководители | | Специалисты и служащие | | Рабочие | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | муж. | жен. | муж. | жен. | муж. | жен. | |
| <25 лет | 34 | 1 | 310 | 354 | 1 500 | 181 | 2 380 |
| 25–34 года | 1 009 | 190 | 2 059 | 2 752 | 5 736 | 810 | 12 556 |
| 35–44 года | 2 782 | 695 | 2 951 | 5 215 | 7 923 | 1 495 | 21 061 |
| 45–54 года | 2 490 | 798 | 1 678 | 3 389 | 7 574 | 2 001 | 17 930 |
| >55 лет | 1 558 | 525 | 1 215 | 1 872 | 6 623 | 1 905 | 13 698 |
| **Всего** | **7 873** | **2 209** | **8 213** | **13 582** | **29 356** | **6 392** | **67 625** |

### Списочная численность персонала, человек 2-7




### Структура персонала по возрасту, % 405-1




### Структура занятости, % 2-7




### Структура членов Совета директоров и Правления по возрасту и полу на 31.12.2022, человек 405-1

| Возрастные группы | Правление | | Совет директоров | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | муж. | жен. | муж. | жен. | |
| <25 лет | — | — | — | — | 0 |
| 25–34 года | — | — | — | — | 0 |
| 35–44 года | 2 | — | 6 | — | 8 |
| 45–54 года | 3 | — | 2 | 1 | 6 |
| >55 лет | — | — | 4 | — | 4 |
| **Всего** | **5** | **0** | **12** | **1** | **18** |

### Списочная численность персонала в разбивке по регионам и странам, человек 2-7

| Регион, страна | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| **Российская Федерация** | | | |
| Дальневосточный федеральный округ | 50 289 | 50 095 | 51 787 |
| Северо-Кавказский федеральный округ | 3 702 | 4 042 | 4 206 |
| Центральный федеральный округ | 3 569 | 3 608 | 3 596 |
| Приволжский федеральный округ | 3 521 | 3 137 | 3 252 |
| Сибирский федеральный округ | 3 130 | 3 034 | 2 879 |
| Северо-Западный федеральный округ | 883 | 910 | 934 |
| Южный федеральный округ | 589 | 641 | 639 |
| Уральский федеральный округ | 306 | 303 | 301 |
| **Зарубежные страны** | | | |
| Республика Таджикистан | 28 | 20 | 20 |
| Республика Узбекистан | 1 | 1 | 1 |
| Республика Армения | – | – | 1 |
| Республика Киргизия | – | 1 | 9 |

### Количество работников в возрасте, позволяющем выйти на пенсию в течение следующих пяти и десяти лет, в разбивке по категориям EU15

| Категория работников | В течение 5 лет | | В течение 10 лет | |
|---|---|---|---|---|
| | человек | % | человек | % |
| Руководители | 673 | 1,00 | 1 766 | 2,61 |
| Специалисты и служащие | 1 080 | 1,59 | 3 066 | 4,53 |
| Рабочие | 2 678 | 3,96 | 6 031 | 8,92 |
| **Всего** | **4 431** | **6,55** | **10 863** | **16,06** |

В ДФО задействовано 76,6% работников. Большая часть персонала трудоустроена на условиях полной занятости (99,4%) и на условиях бессрочного трудового договора (91,8%), на условиях частичной занятости — 0,6%. 2-7

Группа РусГидро минимально привлекает дополнительную рабочую силу в рамках сезонной занятости. В 2022 году было принято 50 работников для организации работы детского оздоровительного лагеря «Энергетик», а также 12 работников в период холодного сезона для подготовки, эксплуатации, обслуживания и реставрации ледовых полей и горнолыжных трасс.

▲ Количество работников в возрасте, позволяющем выйти на пенсию в течение следующих пяти и десяти лет, в разбивке по регионам EU15 представлено в Приложении 30 Книги приложений

## Подбор персонала

Группа РусГидро ориентирована на привлечение мотивированных специалистов, соответствующих квалификационным требованиям и потенциально способных к профессиональному развитию. Для этой цели подбор персонала в Группе, в том числе на руководящие должности, осуществляется на конкурсной основе. К конкурсам на вакантные места допускаются кандидаты без ограничений по полу, возрасту и национальной принадлежности.

Главным критерием отбора является квалификация кандидата.

В 2022 году в Группу РусГидро принят 15 801 работник, создано более 2,5 тыс. новых рабочих мест. В основном это связано с разворотом строительных работ на объектах Группы РусГидро силами АО «УК ГидроОГК», АО «Усть-СреднеканГЭСстрой», АО «ЧиркейГЭСстрой», развитием корпоративных сервисов (АО «СК РусГидро»), отказом от субподрядных работ (АО «ТК РусГидро», АО «ДГК», ПАО «Сахалинэнерго»), а также приобретением новых активов.

Коэффициент текучести кадров[1] составляет 10,8%, варьируется по регионам деятельности и составляет от 2,3% в Уральском федеральном округе до 15,2% в Северо-Кавказском федеральном округе.

Создано **>2,5 тыс. рабочих мест**

### РЕЛОКАЦИЯ В КРАСНОЯРСК

**Реализован комплекс мероприятий по переезду исполнительного аппарата и девяти ПО ПАО «РусГидро» в Красноярск. В 2022 году приобретено офисное здание. Разработан релокационный пакет для работников Компании и их семей, который в том числе включает предоставление жилья, мер социальной поддержки и единовременную выплату в связи с переездом.**




[1] Рассчитывается как отношение количества работников, покинувших Компанию по причинам текучести, к средней списочной численности работников за 2022 год, умноженное на 100.

## Общее количество нанятых и уволенных работников с разбивкой по возрасту и полу, человек 401-1

| Регион | <25 лет | | 25–34 года | | 35–44 года | | 45–54 года | | >55 лет | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | муж. | жен. | муж. | жен. | муж. | жен. | муж. | жен. | муж. | жен. | |
| **Нанятых** | | | | | | | | | | | |
| Дальневосточный федеральный округ | 1 497 | 316 | 2 460 | 787 | 2 493 | 1 034 | 1 528 | 661 | 683 | 367 | 11 826 |
| Северо-Кавказский федеральный округ | 227 | 5 | 459 | 19 | 377 | 50 | 364 | 43 | 149 | 30 | 1 723 |
| Центральный федеральный округ | 83 | 45 | 97 | 53 | 122 | 72 | 59 | 37 | 48 | 27 | 643 |
| Приволжский федеральный округ | 43 | 23 | 99 | 31 | 103 | 101 | 76 | 55 | 54 | 26 | 611 |
| Сибирский федеральный округ | 59 | 26 | 141 | 61 | 160 | 74 | 81 | 49 | 63 | 24 | 738 |
| Северо-Западный федеральный округ | 18 | 8 | 15 | 5 | 15 | 8 | 8 | 5 | 21 | 8 | 111 |
| Южный федеральный округ | 4 | 2 | 15 | 2 | 20 | 12 | 19 | 6 | 5 | 0 | 85 |
| Уральский федеральный округ | 3 | 0 | 5 | 1 | 13 | 3 | 12 | 1 | 5 | 0 | 43 |
| Республика Таджикистан | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Республика Узбекистан | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Республика Армения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Республика Киргизия | 0 | 0 | 5 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 1 | 17 |
| **Итого по Группе РусГидро** | **1 934** | **425** | **3 296** | **961** | **3 307** | **1 357** | **2 148** | **857** | **1 033** | **483** | **15 801** |
| **Уволенных** | | | | | | | | | | | |
| Дальневосточный федеральный округ | 865 | 194 | 2 123 | 533 | 2 095 | 761 | 1 260 | 583 | 1 324 | 832 | 10 570 |
| Северо-Кавказский федеральный округ | 155 | 3 | 483 | 16 | 363 | 25 | 331 | 32 | 192 | 18 | 1 618 |
| Центральный федеральный округ | 56 | 17 | 89 | 51 | 117 | 76 | 80 | 41 | 82 | 42 | 651 |
| Приволжский федеральный округ | 26 | 14 | 74 | 26 | 95 | 79 | 73 | 51 | 97 | 29 | 564 |
| Сибирский федеральный округ | 50 | 10 | 128 | 41 | 161 | 123 | 97 | 69 | 80 | 41 | 800 |
| Северо-Западный федеральный округ | 9 | 3 | 16 | 7 | 10 | 9 | 14 | 1 | 19 | 8 | 96 |
| Южный федеральный округ | 2 | 0 | 13 | 0 | 16 | 6 | 14 | 8 | 14 | 7 | 80 |
| Уральский федеральный округ | 1 | 0 | 9 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 12 | 2 | 39 |
| Республика Таджикистан | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Республика Узбекистан | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Республика Армения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Республика Киргизия | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 9 |
| **Итого по Группе РусГидро** | **1 164** | **241** | **2 939** | **676** | **2 864** | **1 083** | **1 872** | **788** | **1 823** | **980** | **14 430** |

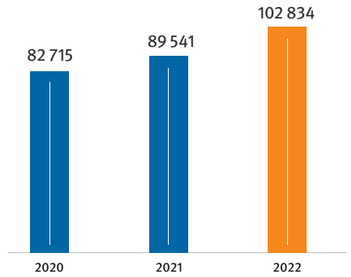
## Материальная мотивация и оплата труда

В соответствии с Политикой мотивации и оплаты труда Группа РусГидро стремится обеспечивать эффективную систему вознаграждения, которая нацелена на поддержание конкурентного уровня заработной платы.

Системы оплаты труда Группы РусГидро установлены в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации и обеспечивают повышение уровня реального содержания заработной платы работников, а также зависимость мотивации (премирования) от результатов работы на основе ключевых показателей эффективности деятельности обществ и труда каждого работника в соответствии с индивидуальными показателями премирования.

В Группе РусГидро соблюдается принцип равноправия и отсутствия дискриминации по признаку пола — соотношение окладов у мужчин и женщин составляет 1/1 для всех категорий работников. 405-2

### Средняя заработная плата работников Группы РусГидро, руб/мес.




### Среднее отношение заработной платы работников начального уровня к МРОТ 202-1

| Федеральный округ | Среднее отношение минимальной зарплаты к МРОТ |
|---|---|
| Дальневосточный федеральный округ | 2,3 |
| Северо-Кавказский федеральный округ | 3,2 |
| Центральный федеральный округ | 3,3 |
| Приволжский федеральный округ | 4,0 |
| Сибирский федеральный округ | 3,1 |
| Северо-Западный федеральный округ | 3,0 |
| Южный федеральный округ | 4,1 |
| Уральский федеральный округ | 1,4 |

## Повышение квалификации персонала

Все работники Группы РусГидро имеют возможность для развития своих компетенций в соответствии с требованиями к занимаемым должностям, а также в целях их перемещения в рамках подготовки кадрового резерва. Для этого в Компании действует система непрерывного обучения персонала. Для работников доступны программы профессиональной переподготовки, в том числе в соответствии с профессиональными стандартами, а также действуют регламенты в отношении организации обучения.

Основные направления обучения персонала:

- нормативное обучение согласно требованиям Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), Федеральной службы по труду и занятости (Роструд) и других контролирующих органов;
- технологическое обучение, необходимое для исполнения должностных обязанностей;
- организационно-управленческое обучение, проектное обучение;
- обучение корпоративным стандартам 2-24;
- получение высшего образования, второй профессии.

В 2022 году продолжил работу просветительский проект «Лекторий РусГидро 2.0». Для работников Компании были организованы онлайн-лекции по актуальным темам: «Цифровой этикет», «Борьба с тревожностью», «COVID-19 и вакцинация сегодня». Также каждый работник Группы РусГидро имеет возможность пополнять свои знания, развивать умения и навыки с помощью электронной библиотеки Компании.

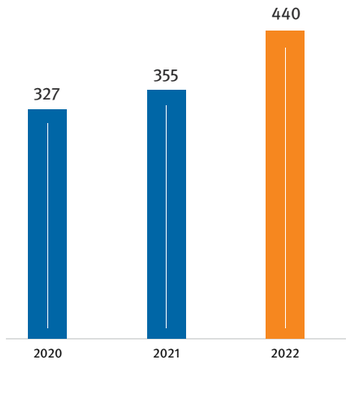
В 2022 году Группа РусГидро направила 440 млн руб. на обучение и развитие персонала. Работники Группы успешно освоили 82 053 курса по программам корпоративного обучения, дополнительного профессионального образования и профессионального обучения.

Существенное увеличение количества курсов и затрат на обучение по сравнению с 2021 годом обусловлено ростом стоимости образовательных услуг, мероприятий по работе с кадровым резервом, а также изменением требований законодательства в области охраны труда.

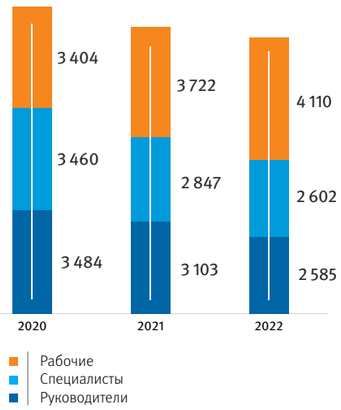
### Среднее количество часов обучения на одного работника, часов/человека 404-1

| Показатель | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | муж. | жен. | муж. | жен. | муж. | жен. |
| Руководители | 78 | 33 | 77 | 33 | 91 | 44 |
| Специалисты и служащие | 42 | 13 | 41 | 14 | 49 | 17 |
| Рабочие | 32 | 11 | 32 | 7 | 31 | 11 |

### Расходы на развитие кадрового потенциала, млн руб.




### Средние расходы на обучение по категориям работников, руб. на одного человека 404-1




### Программы развития навыков и образования 404-2

**Повышение квалификации**
Не реже чем один раз в пять лет

**Корпоративное обучение**
Проводится при необходимости решения профильных задач Компании

**Внутреннее производственно-техническое обучение**
Ежегодно

**Профессиональное обучение и подготовка**
В соответствии с требованиями надзорных органов, в случае необходимости получения новой профессии

**Краткосрочные программы обучения (семинары, конференции, форумы)**
Ежегодно, содержание определяется в зависимости от производственной необходимости

**Профессиональная переподготовка**
Проводится в связи с производственной необходимостью для выполнения нового вида профессиональной деятельности или получения дополнительной квалификации, в целях обучения кадрового резерва

**Дистанционное обучение**
Ежегодно, содержание определяется в зависимости от производственной необходимости

Вид обучения | Периодичность

## Корпоративный университет гидроэнергетики

Корпоративный университет гидроэнергетики выполняет основную методическую обучающую функцию в Группе РусГидро. Университет разрабатывает и реализует весь спектр профориентационных, оценочных и обучающих мероприятий, направленных на достижение целей развития кадрового потенциала, заявленных в Стратегии Компании до 2025 года с перспективой до 2035 года.
В 2022 году организовано и проведено обучение для 34 630 работников Группы РусГидро, из них 25 915 работников прошли обучение в системе дистанционного обучения.

Помимо обучающих мероприятий, Корпоративный университет проводит соревнования и чемпионаты профессионального мастерства среди работников Группы РусГидро, целью которых является обмен лучшими практиками, выявление лучших по профессии, демонстрация новейших технологий. В 2022 году были проведены:

- IV корпоративный инженерный кейс-чемпионат по инновациям и рационализации «РАЦЭНЕРДЖИ»;
- первые соревнования профессионального мастерства персонала по ремонту и обслуживанию воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ;
- корпоративный чемпионат профессионального мастерства по стандартам WorldSkills по компетенции «Интеллектуальные системы учета электроэнергии», команда победителей чемпионата приняла участие в Международном чемпионате высокотехнологичных профессий «Хайтек»;
- IX Всероссийские соревнования оперативного персонала ГЭС;
- II Международный строительный чемпионат, организованный Министерством строительства и ЖКХ Российской Федерации и Госкорпорацией «Росатом».

### ПЕРВЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ВЛ 110 КВ

Впервые ПАО «РусГидро» провело соревнования персонала по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ. Дальневосточные энергетики получили возможность не только проверить и повысить профессиональные навыки, но и получили рекомендации в части охраны труда, внедрения технологий производства работ и применения инноваций.



## ДЕВЯТЫЕ ВСЕРОССИЙСКИЕ СОРЕВНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА ГЭС

**Рекордное количество команд — 28 — приняло участие в девятых Всероссийских соревнованиях оперативного персонала ГЭС в 2022 году на Загорской ГАЭС. Ключевое мероприятие, направленное на оценку и повышение уровня профессиональной подготовки сотрудников эксплуатационных служб гидроэлектростанций, обмен передовым опытом в области управления энергетическим оборудованием и повышение безопасности работы ГЭС, Компания проводит с 2005 года. Новшеством программы соревнований 2022 года стало задание по оперативному обслуживанию и подготовке к ремонту устройств и комплексов релейной защиты и автоматики.**




Компания вносит значительный вклад в совершенствование обучающих инструментов для работников. Так, в 2022 году введен в эксплуатацию тренажер для подготовки персонала с применением технологии VR, доступный в Московском, Волжском и Саяно-Шушенском учебных центрах. Для обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте установлен учебно-тренировочный полигон «Альпинист-2-02».

В 2022 году организована кампания по информированию работников Группы РусГидро, являющихся родителями абитуриентов, о поступлении в вузы, осуществляющие подготовку по профильным для Группы образовательным программам. Также проведен профориентационный Детский день для детей девяти — десяти лет работников исполнительного аппарата Общества и ПО, чьи офисы находятся в Москве.

### Кадровый резерв

Компания уделяет внимание непрерывности процесса сменяемости руководящих кадров, повышения качества подбора и расстановки руководящих работников, а также мотивации карьерного роста работников и дополнительного стимулирования их на повышение образовательного уровня и профессиональной квалификации. Для этих целей в Группе РусГидро действуют программы формирования и развития кадрового резерва на управленческие позиции.

В 2022 году продолжил свое обучение кадровый резерв молодых специалистов Группы РусГидро по программе «Внутренний источник энергии — 4». Работники приняли участие в конференциях, форумах, а также следующих программах обучения:

- VI модуль обучения по теме «Система управления безопасностью и надежностью»;
- VII модуль обучения по теме «Защита дипломных проектов кадрового резерва молодых специалистов. Карьерное проектирование».

В отчетном году также стартовала модульная Программа подготовки кадрового резерва молодых специалистов «Внутренний источник энергии — 5», проведен I модуль обучения по теме «Развитие личной эффективности и навыков управления проектами».

В рамках модульной Программы подготовки актуального кадрового резерва Группы РусГидро проведены следующие программы обучения:

- модуль «Рост стоимости компании»;
- модуль «Управление проектами»;
- модуль «Система управления производственной деятельностью»;
- модуль «Культура безопасности и производственная безопасность».

Работа с молодыми специалистами и будущими сотрудниками строится в Группе РусГидро на системной основе. В 2022 году:

- продолжил свое развитие проект «Энергокласс РусГидро»;
- организована деятельность технокластеров ПАО «РусГидро» в восьми регионах присутствия;
- Компания стала партнером студенческой лиги IX Международного инженерного чемпионата Case-in по направлению «Электроэнергетика»;
- проведена ежегодная отраслевая олимпиада ПАО «РусГидро» по физике «Энергия образования» для школьников 7–11 классов;
- проведена ежегодная Летняя энергетическая школа ПАО «РусГидро»;
- реализован проект «Автоматизированный ESG-каталог энергетических предприятий» для школьников 9–11 классов, в рамках которого эксперты Компании в сотрудничестве с образовательным центром «Сириус» приняли участие в отборе работ участников Всероссийского школьного конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»;
- Компания выступила партнером XI Всероссийской школьной недели высоких технологий и технопредпринимательства;
- проведены четыре профильные смены Группы РусГидро во всероссийских детских и образовательных центрах: детских центрах «Орленок» и «Океан», региональном центре выявления и поддержки одаренных детей «Альтаир», инженерная смена «Школа молодого энергетика» во Всероссийском детском центре «Смена» фонда образовательных проектов «Надежная смена».

Молодые специалисты, впервые трудоустроенные и уже работающие в Группе РусГидро, вовлечены в реализацию стратегических целей Компании и целей цифровой трансформации.

## ЧЕМПИОНАТ «РАЦЭНЕРДЖИ»

**В корпоративном инженерном кейс-чемпионате «РАЦЭНЕРДЖИ», который состоялся уже в четвертый раз, впервые приняли участие не только работники Группы РусГидро, но и студенты вузов — Московского энергетического института, Московского государственного строительного университета, Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Участники чемпионата проектировали малые ГЭС с использованием BIM-моделирования, продемонстрировав высокий инженерный потенциал работников. Лучшие инновационные решения получают поддержку Компании и рекомендуются к внедрению в производственный цикл.**



## Взаимодействие с вузами ЗС

Группа РусГидро активно взаимодействует, заключает соглашения и реализует совместные мероприятия с образовательными учреждениями для естественного воспроизводства кадров в регионах своего присутствия. Более 20 российских вузов-партнеров осуществляют подготовку будущих энергетиков в тесном взаимодействии с Компанией.

Компания участвует в профориентационной деятельности, помогая студентам познакомиться с выбранной профессией во время производственных практик. В 2022 году организована производственная и преддипломная практика для 937 студентов, из них 245 студентов приняты на практику в филиалы ПАО «РусГидро».
Также была организована практика для 715 студентов учреждений среднего профессионального образования.

В отчетном году Группа РусГидро продолжила работу по укреплению партнерских отношений с ведущими вузами страны:

- подписала меморандум о сотрудничестве с Дальневосточным федеральным университетом (ДВФУ) в области устойчивого развития, информационной безопасности и подготовки специалистов в этой сфере;
- организовала и провела традиционную студенческую энергетическую школу ПАО «РусГидро» в Высшей школе экономики;
- выступила партнером основного сезона и осеннего кубка студенческой лиги Международного инженерного чемпионата Case-in, в котором эксперты Компании вошли в число членов жюри по направлению «Электроэнергетика»;
- выступила партнером Всероссийского инженерного конкурса и чемпионата по решению кейсов для молодых предпринимателей «Больше, чем работа», организованного Агентством по делам молодежи «Росмолодежь» и АНО «Россия — страна возможностей».

В 2022 году в интересах Группы РусГидро на целевое обучение был зачислен 41 человек. Также в 2022 году состоялся XIII конкурс студенческих проектов «Энергия развития», основными задачами которого являются стимулирование интереса студентов и аспирантов российских технических вузов к инженерным профессиям в целом и энергетической отрасли в частности, формирование кадрового резерва Группы РусГидро. На конкурс 2022 года поступило более 100 работ от студентов и аспирантов 19 российских технических вузов. Наибольший интерес у соискателей вызвали номинации, связанные с устойчивым развитием и ВИЭ.

## Оценка персонала

В целях формирования кадрового резерва Корпоративным университетом гидроэнергетики и АО «Центр оценки квалификаций РусГидро» на регулярной основе проводится оценка потенциала работников с использованием различных методов оценки профессиональных и управленческих компетенций.

**Доля работников Группы РусГидро, для которых проводились периодические оценки результативности и развития карьеры, в разбивке по полу и категориям работников, % от общего числа работников указанной категории** 404-3

| 2022 | Муж. | Жен. |
|---|---|---|
| Руководители | 7,0 | 2,9 |
| Специалисты и служащие | 8,3 | 5,1 |

АО «Центр оценки квалификаций РусГидро» успешно прошло проверку комиссии Совета по профессиональным квалификациям в электроэнергетике (ЭСПК) и Национального агентства развития квалификаций (НАРК). Полномочия АО «Центр оценки квалификаций РусГидро» продлены на трехлетний период и расширены в части проведения профессиональных экзаменов по дополнительным квалификациям для работников ГЭС/ГАЭС и ТЭС.
В 2022 году была получена аккредитация дополнительного экзаменационного центра АО «ЦОК РусГидро» на базе ЧОУ ДПО «Амурский энергетик» в г. Благовещенске.

Представители Компании являются постоянными членами ЭСПК.
В 2022 году с участием экспертов Группы РусГидро был разработан новый профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации малых ГЭС» и актуализирован профессиональный стандарт «Работник по техническому аудиту систем учета электроэнергии». Стандарты были одобрены ЭСПК и направлены на согласование в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации.

Проведено 37 профессиональных экзаменов по 21 профессиональной квалификации на аккредитованных площадках филиала ПАО «РусГидро» — «КорУнГ», ЧОУ ДПО «Учебный центр Сахалинэнерго», учебного пункта ПАО «Магаданэнерго», Центра подготовки персонала АО «ДГК» и ННОУ «Учебно-производственный центр энергетики» (г. Якутск).

Персонал Группы РусГидро также проходит регулярную аттестацию на соответствие занимаемым должностям, в процессе которой оцениваются профессиональные, деловые и личностные качества работников и их достижения. Аттестацию проходят руководители, специалисты и служащие независимо от пола с периодичностью один раз в три года. 404-3

В 2022 году проведена аттестация 1 994 работников Группы РусГидро, что составляет 10% от общего количества работников, подлежащих аттестации.

Оценка персонала проводится и на этапе отбора, в том числе при формировании баз данных кандидатов на вакантные должности филиалов, в которые в 2022 году было включено 377 кандидатов.

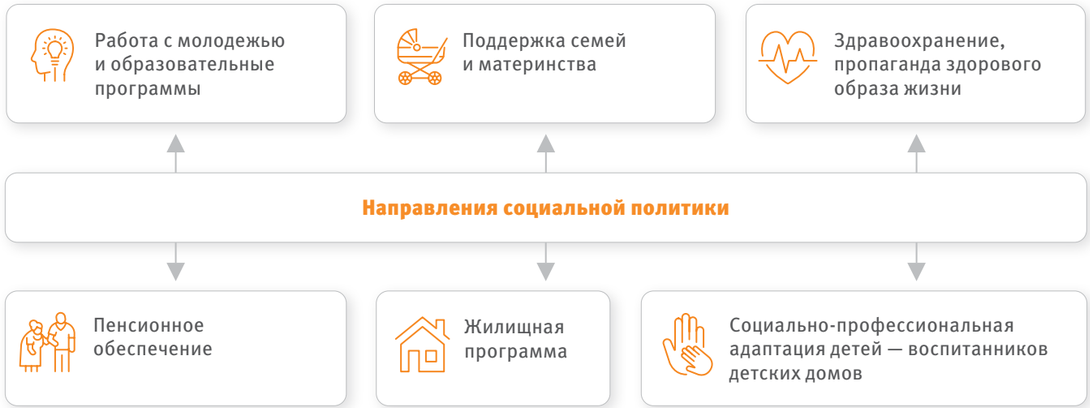
# Социальная политика ЦУР-3

Важным элементом управления человеческим капиталом в Группе РусГидро является социальная политика, направленная на привлечение и удержание молодых и высококвалифицированных специалистов, повышение привлекательности работодателя и лояльности работников, оказание социальной поддержки работникам, членам их семей, ветеранам Группы.

Социальная политика ПАО «РусГидро»[1] устанавливает основные принципы, цели и задачи по реализации социального развития Группы РусГидро в регионах присутствия. При реализации положений политики Компания прежде всего ориентируется на Отраслевое тарифное соглашение в электроэнергетике Российской Федерации. При взаимодействии с работниками и партнерами Компания руководствуется рекомендациями Социальной хартии российского бизнеса, международного стандарта ISO 26000 и Глобального договора ООН.

Задачи социальной политики:

- создание институциональной среды для привлечения и удержания молодых специалистов;
- формирование высокой степени приверженности работников, необходимой для достижения утвержденной Стратегии Группы РусГидро, поддержания надежной и безаварийной работы и повышения операционной эффективности;
- совершенствование системы трудовых отношений с учетом интересов работодателя, работников, акционеров и государства.




Работникам на условиях полной занятости, а также работникам, занятым неполный день, предоставляются следующие льготы: 401-2

- добровольное медицинское страхование;
- страхование от несчастных случаев и болезней;
- компенсации по нетрудоспособности/инвалидности;
- отпуск по материнству/отцовству;
- отпуск и единовременная материальная помощь в связи со значимыми событиями в жизни работника;
- прочие выплаты и компенсации в соответствии с коллективными договорами и локальными нормативными актами.

Для поддержки молодых семей предусмотрены единовременные выплаты в связи с регистрацией брака, рождением ребенка, пособия по уходу за ребенком до трех лет, компенсация расходов на содержание детей в дошкольных образовательных учреждениях, предоставление бесплатных детских новогодних подарков.

## Вакцинация

Одними из направлений социальной политики ПАО «РусГидро» являются поддержание здоровья и пропаганда здорового образа жизни. В течение 2022 года, в соответствии с решениями Оперативного штаба по предупреждению распространения коронавирусной инфекции COVID-19, в Группе РусГидро были продолжены мероприятия по выездной вакцинации работников. После прохождения вакцинации работникам предоставляется двухдневный дополнительный оплачиваемый отпуск.

[1] Утверждена Советом директоров (протокол от 01.04.2013 № 177).

## Здоровый образ жизни

Компания регулярно проводит корпоративные спортивные мероприятия, в которых соревнуются команды филиалов и подконтрольных обществ. Начиная с 2018 года главным спортивным событием является Спартакиада Группы РусГидро. Общее количество участников Спартакиады в 2022 году составило порядка 1 тыс. человек. Проведен Первый чемпионат созданной в 2021 году Корпоративной хоккейной лиги Группы РусГидро, первоначально объединившей девять хоккейных команд. К началу Второго чемпионата в ноябре 2022 года в лигу входило уже 11 команд.

В отчетном году был также проведен Второй чемпионат по онлайн-шахматам среди работников Группы РусГидро, участниками которого стали 132 работника из 22 филиалов и подконтрольных организаций. По итогам чемпионата 18 лучших шахматистов встретились на Корпоративном шахматном турнире Группы РусГидро, состоявшемся в Центральном доме шахматиста им. М. М. Ботвинника в Москве. 120 шахматистов приняли участие в Третьем чемпионате по онлайн-шахматам.

Работники Группы продолжили активное участие в онлайн-соревнованиях по бегу (ходьбе), велоспорту и лыжным гонкам среди организаций ТЭК, организованных Минэнерго России на платформе Vmarafone. В проекте приняли участие более 100 работников предприятий Группы РусГидро.

Спортсмены Компании не раз становились победителями и призерами отраслевых турниров, организованных при поддержке Правительства Российской Федерации:

- второе место в турнире по футболу «Энергия Великой Победы»;
- первое место в VII турнире по хоккею с шайбой;
- первое место в VII турнире по настольному теннису.

## Корпоративное пенсионное обеспечение

Негосударственное пенсионное обеспечение (НПО) является одним из важных направлений социальной политики ПАО «РусГидро». НПО реализуется в Обществе с 2008 года и состоит из нескольких пенсионных планов, предназначенных для финансирования пенсионных накоплений разных целевых групп работников.

Структура НПО включает:

- паритетный план — работник и Общество солидарно финансируют пенсионные накопления работника, при этом размер взноса дифференцируется в зависимости от срока его участия в данной программе. В целях поддержки работников предпенсионного возраста в формировании пенсионного капитала установлен увеличенный коэффициент паритетности;
- корпоративный план (финансируется Обществом), состоящий:
  - из программы «Поддерживающая» — Общество формирует пенсионные накопления на именных пенсионных счетах работников, которые в результате реформы системы государственного пенсионного обеспечения не имеют совсем или имеют ограниченную возможность по формированию накопительной части трудовой пенсии (работники до 1966 года рождения),
  - программы «Достойная пенсия» — Общество формирует пенсионные накопления работникам, достигающим пенсионного возраста в ближайшие пять лет, имеющим стаж работы в отрасли не менее десяти лет, а также удостоенным государственных наград, наград Президента и Правительства Российской Федерации, ведомственных наград, корпоративных наград за работу на предприятиях энергетики в течение последних десяти лет,
  - программы «Ветеранская» — Общество формирует пенсионные накопления на пенсионных счетах бывших работников Общества с целью дополнительного пенсионного обеспечения бывших работников Общества, уволенных на пенсию.

Программы НПО действуют также в 23 ПО, наибольший объем финансирования НПО — в АО «ТК РусГидро», ПАО «Колымаэнерго», АО «ДГК», АО «ДРСК», ПАО «ДЭК» и ПАО «Камчатскэнерго».

### Обеспеченность обязательств Группы РусГидро, связанных с пенсионными планами[1] 201-3

**6 371 млн руб.**

чистые пенсионные обязательства на 31.12.2022

**11,5%**

степень, в какой (по имеющимся оценкам) обязательства, в соответствии со схемой, покрываются специально выделенными для этой цели активами (справедливая стоимость активов плана / текущая стоимость обязательств плана)

[1] Информация об оценке обязательств и дате проведения такой оценки раскрыта в отчетности по МСФО.

## Улучшение жилищных условий работников

Корпоративная программа улучшения жилищных условий работников ПАО «РусГидро» реализуется с 2008 года.

В 2022 году

**115 работников**

ПАО «РусГидро» получили компенсацию процентов по ипотечным кредитам и расходов на аренду жилья

Программы корпоративной поддержки в улучшении жилищных условий, направленные на привлечение и удержание молодых и высококвалифицированных специалистов, действуют в ПАО «Якутскэнерго», АО «Сахаэнерго» и ПАО «Колымаэнерго» и других ПО. Работникам предоставляются займы на приобретение жилья в месте осуществления трудовой деятельности, а также частично компенсируются проценты по ипотечным кредитам и расходы на аренду жилья. Приоритетное право на участие в программе предоставлено:

- молодым специалистам, не имеющим отдельного жилья в собственности;
- специалистам, приглашенным на работу в филиал и переехавшим из другой местности;
- ключевым и высококвалифицированным специалистам;
- работникам, которые являются многодетными или одинокими родителями.

## Волонтерство

Группа РусГидро считает корпоративное волонтерство одним из важных элементов социальной ответственности Компании и поддерживает индивидуальное и коллективное участие работников в общественно значимых проектах.

Ключевыми направлениями волонтерства в Группе РусГидро являются просвещение, экология, спорт, здоровье, помощь ветеранам, благоустройство населенных пунктов проживания работников, движение в память о Великой Отечественной войне (ВОВ), а также помощь животным. Особое внимание при формировании волонтерской программы уделяется детям и социальной поддержке нуждающихся граждан. Формирование программы волонтерства основывается на потребностях регионов присутствия Группы РусГидро. Каждый работник выбирает близкое для себя направление в зависимости от имеющегося у него времени и желания.

**ПОДДЕРЖКА ВОЛОНТЕРОВ**

20 волонтерских проектов стали победителями второго ежегодного конкурса корпоративных волонтерских проектов РусГидро в 2022 году. Участники конкурса предложили инициативы по одному из восьми социально значимых для общества направлений: образование, экология, здравоохранение, спорт, культура, помощь детям, нуждающимся и малоимущим, помощь животным, благоустройство и получили от Компании гранты на их реализацию.



## Основные волонтерские мероприятия Группы РусГидро

- Экологический благотворительный проект «оБЕРЕГАй», в котором приняли участие более 2,8 тыс. человек в 22 регионах присутствия



- День донора позволил провести десятки донорских акций, во время которых сотни работников Группы во всех регионах присутствия Компании сдали почти 500 л крови

- Проект «Чистая Арктика», в рамках которого АО «Чукотэнерго» были реализованы экологические мероприятия, направленные на очистку арктических территорий от загрязнений, образовавшихся в результате освоения Арктики в советский период

- Акции для детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, приуроченные ко Дню знаний — «Помоги собраться в школу» и празднованию нового года — «Самая яркая елка»

- Сбор средств и оказание гуманитарной помощи гражданам, проживающим в присоединившихся регионах Российской Федерации

- Эколого-благотворительный волонтерский проект «Добрые крышечки». В 2022 году работниками московского офиса было собрано более 230 кг пластмассовых крышек

- Благотворительная новогодняя ярмарка, направленная на поддержку деятельности благотворительных фондов и организаций



- Волонтерская акция «Память на высоте», в рамках которой были приведены в порядок обелиски, высажены деревья и цветы вблизи братских захоронений советских воинов-освободителей, павших в годы ВОВ

- Волонтерские акции, субботники, праздники, утренники, соревнования, конкурсы, торжественные мероприятия и поздравления в социальных учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей с ограниченными возможностями здоровья, одиноких пожилых людей, в детских больницах ко Дню знаний и Новому году



- Волонтерская благотворительная акция «Чемодан добра», в рамках которой собраны тысячи коробок с игрушками для тяжелобольных детей

- Сбор подарков для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей с ограниченными возможностями здоровья, одиноких пожилых людей

- Сбор средств и приобретение игрушек, продуктов питания, подарков многодетным семьям и семьям, оказавшимся в трудных жизненных обстоятельствах

**В 2022 году работники Группы РусГидро снова, как и в 2021 году, присоединились к ежегодному Всероссийскому благотворительному проекту «Мечтай со мной» в рамках предновогодней акции «Елка желаний», который входит в президентскую платформу «Россия — страна возможностей». Цель акции — исполнить новогоднее желание ребенка или подростка.**

## Права работников, взаимодействие с профсоюзами ЭС

Работники предприятий Группы РусГидро имеют возможность в полном объеме реализовать свое право на свободу ассоциаций. На большинстве предприятий созданы и свободно действуют профессиональные союзы. В 2022 году в Группе РусГидро насчитывалось 28,8 тыс. членов профсоюзных организаций (43% от общей численности). 407-1

Во всех генерирующих филиалах ПАО «РусГидро» и 31 ПО заключены коллективные договоры. В 2022 году 95% работников Группы было охвачено коллективными договорами. 2-30 Выплаты работникам в рамках исполнения коллективного договора за 2022 год составили 1,3 млрд руб.[1]

▲ Подробнее о взаимодействии с профсоюзными организациями см. Приложение 33 «Взаимодействие с заинтересованными сторонами» ЭС

Коллективными договорами предусмотрены, как правило, следующие виды корпоративных льгот и компенсаций:

- материальная помощь по различным жизненным ситуациям (вступление в брак, рождение ребенка, смерть близких родственников, лечение и т. д.);
- единовременная выплата к отпуску;
- единовременная выплата при увольнении в связи с выходом на пенсию;
- компенсация расходов на содержание детей работников в дошкольных образовательных организациях;
- компенсация расходов работников на приобретение путевок детям в детские оздоровительные лагеря;
- ежемесячное пособие при нахождении работников в отпуске по уходу за ребенком;
- выплаты и компенсации работнику в случае причинения вреда здоровью, в случае смерти/гибели работника;
- выплаты неработающим пенсионерам;
- приобретение новогодних подарков детям работников и пр.

В отдельных ПО организация условий труда, заработной платы, социального пакета регулируется соответствующими локально-нормативными актами, с учетом требований, принципов и ограничений, действующих в Группе.

ПАО «РусГидро» и 11 ПО являются членами Общероссийского отраслевого объединения работодателей электроэнергетики Ассоциации «ЭРА России», одна ПО присоединилась к нормам Отраслевого тарифного соглашения (ОТС).

ОТС представляет собой правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения и определяющий общие принципы регулирования связанных с ними экономических отношений в энергетических компаниях. Соглашение определяет минимальный уровень гарантий работникам и является базой, на основе которой в Обществе и ПО заключаются коллективные договоры.

Всеми компаниями — членами Ассоциации «ЭРА России» выполняются ключевые нормы ОТС. Следует отметить, что ПАО «РусГидро» в части предоставления льгот и гарантий работникам предусматривает нормы, превышающие ОТС как по перечню, так и по размерам предоставляемых социальных льгот. 401-2

В случае изменения организационных или технологических условий труда, а также при смене собственника имущества организации, изменении подведомственности организации или реорганизации уведомление работников и их представителей осуществляется в сроки, установленные трудовым законодательством Российской Федерации. Коллективные договоры филиалов и подконтрольных организаций предусматривают применение соответствующих положений ОТС при реорганизации, а также проведение консультаций по вопросам занятости по инициативе одной из сторон. 402-1

▲ Отраслевое тарифное соглашение приведено на сайте Ассоциации «ЭРА России»

[1] Включены выплаты материальной помощи по различным жизненным ситуациям работников, оплата проезда работников к месту отдыха и обратно, компенсация детского отдыха и содержания детей в дошкольных учреждениях, выплаты при увольнении на пенсию и выплаты мобилизованным работникам.

# ОХРАНА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ

3-3 ЦУР-3

## Управление безопасностью на рабочем месте 403-1 403-3

Безопасность труда и защита здоровья работников являются одной из ключевых составляющих социальной ответственности Группы РусГидро.
В Компании принята Политика в области охраны труда, которая содержит в себе основные приоритеты и обязательства по обеспечению безопасности работников[1], утвержденная решением Правления ПАО «РусГидро».
Действие политики распространяется на всех работников Группы РусГидро[2], включая работников, выполняющих работы подрядным способом. 403-8

С целью реализации данной Политики в Компании действуют:
- Положение о системе управления охраной труда в ПАО «РусГидро»[3];
- План мероприятий по снижению рисков травматизма персонала Группы РусГидро на период 2020–2023 годов[4]; 403-7
- дорожная карта по реализации механизмов мотивации безопасного производства и сохранения здоровья работников Группы РусГидро[5];
- Регламент процесса допуска персонала подрядных организаций на объекты ПАО «РусГидро»[6]; 403-7
- Перечень мероприятий по обеспечению безопасных условий труда при организации строительно-монтажных работ, эксплуатации транспортных средств[7];
- стандарт организации СТО ПАО «РусГидро» 05.02.126-2020 «Правила организации безопасного обслуживания гидротехнических сооружений, гидросилового и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций»[8];
- документы, входящие в базу нормативных технических документов, регулирующую вопросы по осуществлению ПАО «РусГидро» производственной (технологической) деятельности[9].

### Распределение ответственности по управлению вопросами организации охраны здоровья и промышленной безопасности[10] 403-3 403-4

**Заместитель Генерального директора — главный инженер**
- Руководство деятельностью по обеспечению промышленной безопасности на гидроэнергетических объектах
- Организация и контроль исполнения мероприятий по промышленной безопасности в Компании

**Департамент ситуационного управления и безопасности производства**
- Разработка, организация и контроль исполнения мероприятий по осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах Компании

**Службы охраны труда и производственного контроля филиалов и подконтрольных обществ**
- Разработка, исполнение и контроль мероприятий производственного надзора за соблюдением требований промышленной безопасности в филиалах и подконтрольных организациях

**Руководитель филиала и подконтрольных обществ**
- Общее руководство организацией работ по обеспечению промышленной безопасности (здесь и далее — на опасных производственных объектах)
- Утверждение структуры, плана и графиков производственного контроля
- Руководство разработкой мероприятий, направленных на предотвращение нанесения ущерба окружающей среде
- Обеспечение готовности и координация работ, направленных на предупреждение, локализацию и ликвидацию аварий, инцидентов и их последствий
- Обеспечение безопасных условий труда в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны труда, а также внесение необходимых изменений в мероприятия по организации и осуществлению производственного контроля

1 Утверждена решением Правления ПАО «РусГидро» (протокол от 20.04.2021 № 1320пр).
2 Требования распространяются только на собственные объекты Группы РусГидро. При выполнении работ на объектах сторонних организаций работники Группы руководствуются требованиями сторонней организации. Общие требования по охране труда (правила) распространяются на всех лиц (работников).
3 Утверждено приказом ПАО «РусГидро» от 21.09.2020 № 744.
4 Утвержден приказом ПАО «РусГидро» от 18.12.2020 № 1075.
5 Утвержден приказом ПАО «РусГидро» от 12.10.2021 № 963 (с учетом изменений, утвержденных приказом ПАО «РусГидро» от 28.12.2022 № 1026).
6 Утвержден приказом ПАО «РусГидро» от 04.02.2022 № 82.
7 Утвержден приказом ПАО «РусГидро» от 16.02.2022 № 121.
8 Утверждено приказом ПАО «РусГидро» от 03.07.2020 № 519.
9 Утверждена приказом ПАО «РусГидро» от 10.09.2019 № 730.
10 Утверждено приказом ПАО «РусГидро» от 15.06.2018 № 420 (с учетом изменений, утвержденных приказом ПАО «РусГидро» от 15.02.2021 № 90).

Группа РусГидро также осуществляет контроль исполнения законодательства в области охраны труда при выполнении работ подрядными или субподрядными организациями, включая: 403-7
- сбор информации о персонале данных организаций для оформления допуска для производства работ;
- проведение инструктажей для работников подрядных организаций по охране труда, пожарной безопасности, безопасности производства работ;
- оценку знаний работников в составе экзаменационной комиссии, которым предоставляют право выдачи нарядов и распоряжений, выполнения обязанностей руководителя и производителя работ, а также оформление распорядительной документации для них;
- разработку и проведение корректирующих действий по результатам контроля выполнения работ подрядными организациями.

## Ключевые направления в области охраны труда

### Культура производства Группы РусГидро ЭС

На предприятиях Группы РусГидро особое внимание уделяется культуре производства как одному из основных факторов обеспечения производственной безопасности. Культура производства — это условие выполнения трудовых функций работниками при эксплуатации производственных объектов, определенные на основании совокупности ценностей, среди которых:
- приоритет сохранения здоровья и жизни работника по принципу нулевого порога терпимости к нарушениям требований производственной безопасности и трудовой дисциплины;
- безусловное соблюдение требований законодательства Российской Федерации и нормативно-технических документов Группы РусГидро;
- обеспечение соответствия квалификации персонала профессиональным требованиям;
- поддержание чистоты рабочих мест, оборудования, производственных помещений, территории, зданий и сооружений;
- проявление трудовой творческой активности, направленной на повышение эффективности, надежности и безопасности производственного процесса;
- осознание личной ответственности работника по достижению целей Компании.

В соответствии с Политикой в области охраны труда каждый работник может воспользоваться правом на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда до устранения такой опасности, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами. 403-2

Ценности культуры производства Группы РусГидро в приоритетном порядке учитываются при разработке локальных нормативных документов в области производственной деятельности, среди которых базовыми являются Политика в области охраны труда и техническая политика.

### Обучение по охране труда и проверка знаний 403-5

Все работники Компании проходят обучение по охране труда с применением специализированного учебного курса, который включает оценку знаний требований охраны труда работников и уполномоченных по охране труда[1] с последующей проверкой теоретических знаний и практических навыков безопасной работы. 403-4

На предприятиях Группы РусГидро регулярно проводятся противоаварийные и противопожарные тренировки, все виды инструктажей по безопасности труда собственного персонала и персонала подрядных организаций. 403-4 403-7

Количество работников Компании, прошедших тренинг по вопросам промышленной безопасности в 2022 году, составило 173 человека.

**В целях совершенствования обучающих инструментов ведутся проекты по внедрению новых тренажеров, в том числе с применением технологии VR. Завершены работы по внедрению режимного тренажера диспетчеров регионального диспетчерского управления изолированных энергокомпаний Группы РусГидро, предназначенного для проведения противоаварийных тренировок на рабочих местах диспетчерского персонала ПАО «Магаданэнерго» и ПАО «Сахалинэнерго».**

1 За исключением совместителей и работников, находящихся на испытательном сроке.

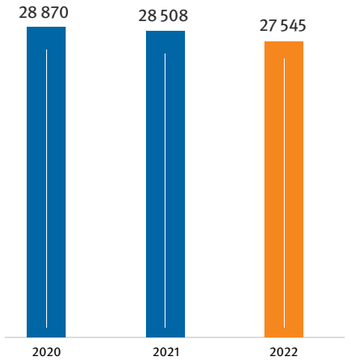
## Снижение рисков производственного травматизма

403-7

Обеспечение соответствия рабочих мест требованиям производственной безопасности является приоритетным направлением деятельности в Группе РусГидро по снижению рисков производственного травматизма.

Специальная оценка условий труда на предприятиях Группы РусГидро показала, что количество работников с вредными и (или) опасными условиями труда было уменьшено на 5% (1 325 работников) в течение трех последних лет.

**Количество работников на рабочих местах, на которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышали уровни, установленные гигиеническими нормативами, человек**




В целях предупреждения несчастных случаев, профессиональных заболеваний, микротравм и иного ухудшения здоровья работников на производственных объектах Группы на регулярной основе проводится комплекс мероприятий, который включает в себя: 403-2

- оценку условий труда с учетом рискориентированного подхода;
- оценку состояния условий труда на рабочих местах, определение классов условий труда;
- производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий;
- проведение бесед с работниками и проведение производственных совещаний;
- анализ обзоров травматизма в электроустановках и разработку мероприятий по недопущению несчастных случаев 403-4;
- обходы рабочих мест с целью выявления нарушений требований охраны труда, противопожарного режима и промышленной безопасности собственным персоналом и персоналом подрядных организаций;
- рассмотрение предложений работников и выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками представительного органа с целью выработки рекомендаций по улучшению условий и охраны труда 403-4;
- включение вопросов здоровья и безопасности (охраны труда) в официальные соглашения с профсоюзами 403-4;
- приобретение аптечек и обновление набора аптечек;
- обеспечение питьевого режима работников;
- профилактику инфекционных заболеваний, профилактическую вакцинацию персонала;
- обучение работников оказанию первой помощи пострадавшим с применением роботов-тренажеров и дистанционного курса обучения;
- организацию посещения работниками спортивных комплексов и бассейнов;
- обеспечение работников спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты (СИЗ);
- организацию хранения СИЗ, уход за ними, ремонт и своевременную замену;
- обеспечение работников смывающими и обезвреживающими средствами;
- обеспечение молоком или другими равноценными пищевыми продуктами работников, занятых на работах с вредными условиями труда;
- проведение дезинсекционных и дератизационных работ.

Одним из направлений деятельности по снижению рисков производственного травматизма является создание условий по привлечению работников и их представительных органов к участию в управлении охраной труда, в деятельность по исключению профессиональных рисков, производственного травматизма и профессиональных заболеваний, содействию постоянному улучшению системы управления охраной труда и реализацию Политики в области охраны труда и поощрение такого участия. 403-2

Консультации и коммуникации по вопросам охраны труда и промышленной безопасности организованы в рамках работы профсоюзных организаций. Подробнее о взаимодействии с профсоюзными организациями см. Приложение 33 «Взаимодействие с заинтересованными сторонами». 3С 403-4

## Забота о здоровье работников

403-6

На предприятиях Группы для поддержания здоровья работников организовано проведение обязательных предварительных и периодических медицинских обследований, а также обязательного психиатрического освидетельствования. Все работники Группы РусГидро застрахованы от несчастных случаев и болезней.

В рамках программы добровольного медицинского страхования (ДМС), которая охватывает 100% работников, работникам Группы РусГидро доступны:

- медицинские услуги по программам амбулаторно-поликлинической, стационарной, скорой и неотложной помощи;
- страхование выезжающих за рубеж;
- профилактические мероприятия (вакцинация и профилактические осмотры), снижающие степень опасных для жизни или здоровья угроз.

В 2022 году фактов дискриминации работников на основании их состояния здоровья не выявлено. Информация (персональные данные) о здоровье работников защищена в соответствии с законодательством Российской Федерации. 403-3

# Случаи травматизма и профессиональных заболеваний

РусГидро стремится к снижению уровня травматизма на своих предприятиях. В Группе РусГидро действует Регламент процесса «Реагирование на несчастные случаи и профессиональные заболевания»» и План мероприятий по снижению рисков травматизма, в соответствии с которыми в Группе проводятся тщательные расследования каждого случая травматизма и принимаются комплексные меры, направленные на их предотвращение в дальнейшем. 403-2

В 2022 году в Группе РусГидро произошло 24 случая травматизма с собственным персоналом (минимальное значение за последние пять лет). Пострадали 22 работника, а в двух случаях зафиксирована смерть работников. В результате несчастных случаев пострадали один специалист (мужчина) и 23 рабочих: 21 мужчина и 2 женщины. 403-9

Наиболее распространенной причиной травматизма стали нарушения организации производства работ со стороны ответственных лиц.

В 2022 году в Группе РусГидро зафиксировано четыре случая профессионального заболевания, связанного с нарушением слуха, возникшего вследствие воздействия шума. Приняты меры в соответствии с планом мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда. Смертельных случаев от профессиональных заболеваний в 2022 году не зафиксировано. 403-10

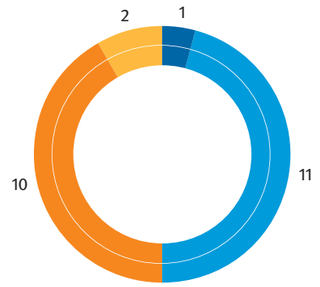
**Количество пострадавших в результате несчастных случаев[1]**



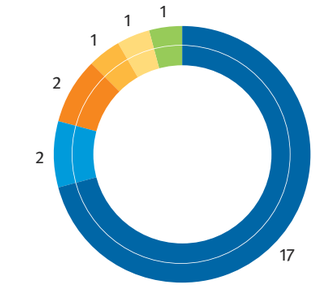

**Основные причины травматизма, %**




**Виды травм работников, пострадавших при несчастных случаях, ед.** 403-9




**Типы полученных травм работников, пострадавших при несчастных случаях, ед.**




[1] Коэффициенты травматизма рассчитываются по следующей формуле: число случаев травматизма × 1 млн человеко-часов / суммарно отработанное рабочее время. Количество отработанных человеко-часов — 75 211 559,98.

## Основные причины травматизма, приведшего к получению тяжелых травм, способ выявления и принятые меры 403-9

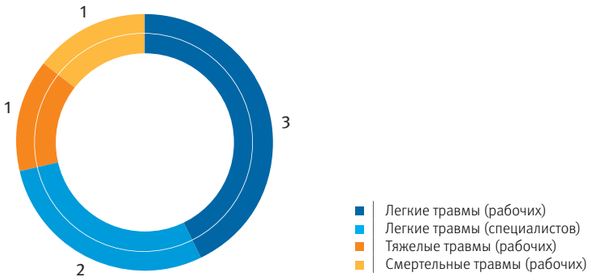
| Вид опасности | Способ выявления | Несчастные случаи | Принятые меры |
|---|---|---|---|
| Механические опасности | Производственный контроль, СОУТ, День ОТ и ПБ, внеплановые проверки рабочих мест | 4 | Приняты неотложные меры по предотвращению подобных ситуаций, разработан план мероприятий для исключения воздействия травмирующего фактора на других лиц |
| Повышенная опасность (высота, разность высот) | Производственный контроль, СОУТ, День ОТ и ПБ, внеплановые проверки рабочих мест | 3 | Приняты неотложные меры по предотвращению подобных ситуаций, разработан план мероприятий для исключения воздействия травмирующего фактора на других лиц |
| Термические опасности | Производственный контроль, СОУТ, День ОТ и ПБ, внеплановые проверки рабочих мест | 1 | Приняты неотложные меры по предотвращению подобных ситуаций, разработан план мероприятий для исключения воздействия травмирующего фактора на других лиц |
| Опасности транспорта | Производственный контроль, СОУТ, День ОТ и ПБ, внеплановые проверки рабочих мест | 1 | Приняты неотложные меры по предотвращению подобных ситуаций, разработан план мероприятий для исключения воздействия травмирующего фактора на других лиц |
| Прочие | Производственный контроль, СОУТ, День ОТ и ПБ, внеплановые проверки рабочих мест | 1 | Приняты неотложные меры по предотвращению подобных ситуаций, разработан план мероприятий для исключения воздействия травмирующего фактора на других лиц |

### Травматизм и случаи профессиональных заболеваний среди персонала подрядных организаций

Среди персонала подрядных организаций, работающего на территории объектов Группы РусГидро, в 2022 году произошло семь случаев травматизма (по типу ушиб, перелом костей, электрический ожог) у рабочих и специалистов (из которых шесть мужчин и одна женщина).

Информации о зафиксированных случаях профессиональных заболеваний работников подрядных организаций в отчетном периоде в Компании не поступало. 403-10

### Виды травм работников подрядных организаций, пострадавших при несчастных случаях, ед. 403-9



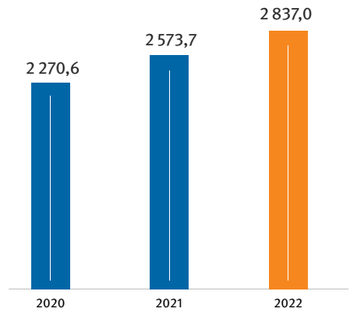

## Расходы на охрану труда

Компания серьезно относится к безопасности своих работников и инвестирует значительные средства в проведение мероприятий, связанных с охраной труда и предотвращением производственного травматизма.

**2 837,0 млн руб.**

расходы на охрану труда

### Расходы на охрану труда, млн руб.




### Структура расходов на охрану труда, млн руб.



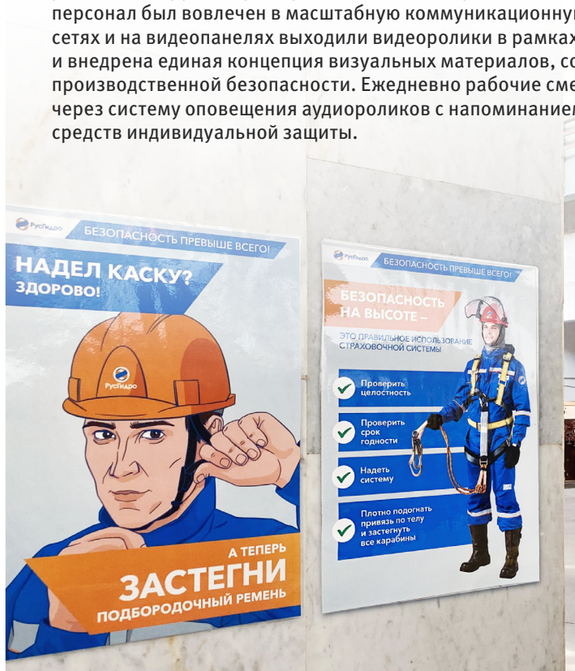

Расходы на охрану труда в 2022 году увеличились в связи с ростом численности персонала и стоимости закупаемой продукции для реализации мероприятий по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты, снижению травматизма и предупреждению несчастных случаев.

## Планы по совершенствованию системы управления охраной труда

В 2023 году запланирована работа, направленная на повышение ответственности работников по соблюдению требований личной и производственной безопасности, исключение производственного травматизма и формирование корпоративного сознания культуры производства Группы РусГидро.

### СНИЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

В 2022 году проведен комплекс мероприятий, направленных на повышение осознанного отношения работников Группы РусГидро к соблюдению правил безопасного выполнения работ. Производственный персонал был вовлечен в масштабную коммуникационную кампанию. Еженедельно в социальных сетях и на видеопанелях выходили видеоролики в рамках флешмоба «Правила жизни». Разработана и внедрена единая концепция визуальных материалов, созданы новые плакаты по тематике производственной безопасности. Ежедневно рабочие смены на предприятиях начинаются с включения через систему оповещения аудироликов с напоминанием об основных правилах использования средств индивидуальной защиты.






# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 3-3

В перечень стратегических приоритетов Группы РусГидро входят разработка и применение программ по сохранению биологических систем в водных бассейнах. Большое внимание уделяется контролю за выбросами вредных веществ и парниковых газов от объектов угольной и газовой генерации. Экологические показатели включаются в программы модернизации производства, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, развития возобновляемой энергетики, инновационного развития.

Группа РусГидро обеспечивает экологическую безопасность производственной деятельности на всех стадиях жизненного цикла промышленных объектов. До начала реализации нового проекта или перед модификацией существующих объектов проводятся мероприятия по оценке воздействия таких проектов на окружающую среду.

## Система управления охраной окружающей среды 3-3

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.

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

Среди целевых показателей 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 работников в области охраны окружающей среды.

К 2025 году планируется увеличить долю установленной мощности низкоуглеродной генерации и снизить выбросы парниковых газов более чем на 6% по сравнению с 2015 годом[1]. Удельные выбросы $CO_2$, связанные с выработкой электроэнергии, сократятся на 7,7%, а удельные выбросы, связанные с отпуском тепла, снизятся на 6,4%.

Группа РусГидро учитывает требования международных стандартов в сфере управления охраной окружающей среды и передовой международный опыт реализации энергетических проектов. При планировании и осуществлении своей деятельности Компания руководствуется принципом предосторожности[2].

Подконтрольные организации на ежегодной основе проходят сертификационный экологический аудит соответствия Системы экологического менеджмента (СЭМ) международному стандарту ISO 14001.

Для оценки воздействия на окружающую среду и организации производственного контроля в ПАО «РусГидро» действуют корпоративные стандарты: 303-1 303-2
- «Гидроэлектростанции. Охрана окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду. Методические указания»[3];
- «Гидроэлектростанции. Производственный экологический контроль. Нормы и требования»[4].

В целях организации процессов управления охраной окружающей среды в Группе РусГидро действуют корпоративные стандарты:
- «Тепловые электрические станции. Подготовка и оформление пакета документов на получение комплексного экологического разрешения»;
- «Тепловые электрические станции. Правила разработки технологических нормативов для ТЭС Группы РусГидро»;
- «Тепловые электрические станции. Разработка программы производственного экологического контроля»;
- «Тепловые электрические станции. Разработка программы создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ ТЭС»;
- «Тепловые электрические станции. Разработка программы повышения экологической эффективности»;
- «Подготовка и оформление декларации о воздействии на окружающую среду на объектах II категории негативного воздействия на окружающую среду»;
- «Подготовка и оформление природоохранной документации на объектах III категории негативного воздействия на окружающую среду».

В Группе РусГидро действует постоянный экспертный коллегиальный орган — Научно-технический совет (НТС), обеспечивающий формирование и функционирование единой системы экспертизы научно-технических решений, проектов и программ на соответствие требованиям технической политики и действующим нормативно-техническим документам. Для обеспечения экологической безопасности функционирует профильная секция НТС «Водохранилища и охрана окружающей среды». 303-1 303-2

ПАО «РусГидро» является членом международных отраслевых ассоциаций:
- Центр совершенствования энергетики посредством технологических инноваций (CEATI);
- Международная ассоциация гидроэнергетики (МАГ/IHA);
- Международная комиссия по большим плотинам (ICOLD).

Для продвижения принципов устойчивого развития в национальном контексте Компания содействует внедрению Методики оценки соответствия гидроэнергетических проектов критериям устойчивого развития (Hydropower Sustainability Assessment Protocol, HSAP) в качестве официального нормативного правового акта.

### Система экологического менеджмента ПАО «РусГидро»[1]

**Группа РусГидро**
- Исполнительный аппарат (Правление)
- Заместитель Генерального директора — главный инженер
- Департамент технического регулирования
- Управление производственной экологии
- Специалисты по охране окружающей среды филиалов и подконтрольных обществ

↓

**Научно-технический совет**
- Бюро НТС
- Профильные секции по видам оборудования, сооружений и направлениям деятельности
- Профильная секция НТС «Водохранилища и охрана окружающей среды»

↓

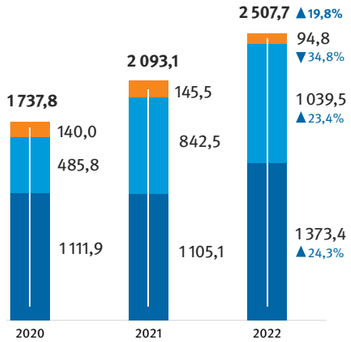
**Экспертное сообщество**
- Научно-исследовательские и проектные институты
- Институт водных проблем РАН
- Биологический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова
- Институт биологии внутренних вод имени И. Д. Папанина РАН
- Федеральное агентство водных ресурсов и др.

[1] Рекомендован Минэкономразвития России в качестве базового года.
[2] «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).
[3] Приказ ПАО «РусГидро» от 19.09.2011 № 1000.
[4] Приказ ПАО «РусГидро» от 18.02.2014 № 109.
[5] Информация представлена в соответствии с новой организационной структурой ПАО «РусГидро», утвержденной приказом от 05.02.2021 № 58.

## Инвестиции в охрану окружающей среды

В 2022 году общий объем вложений в охрану окружающей среды составил 2,5 млрд руб. (рост 19,8% относительно прошлого года), что обусловлено увеличением затрат на оплату услуг природоохранного назначения и текущих (эксплуатационных) затрат.

### Структура затрат на охрану окружающей среды по типу затрат, млн руб.




- Текущие (эксплуатационные) затраты за год
- Оплата услуг природоохранного назначения
- Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды

### Затраты на охрану окружающей среды Группы РусГидро по направлению природоохранной деятельности, млн руб.

| Тип затрат | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| Охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата | 370,6 | 398,2 | 443,1 | 11,3 |
| Сбор и очистка сточных вод | 602,5 | 521,2 | 764,6 | 46,7 |
| Обращение с отходами | 414,5 | 510,7 | 429,4 | –15,9 |
| Защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод | 194,1 | 143,6 | 134,7 | –6,2 |
| Защита окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия | 3,1 | 4,7 | 6,6 | 40,4 |
| Сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий | 60,5 | 346,7 | 567,4 | 63,7 |
| Обеспечение радиационной безопасности окружающей среды | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| Научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду | 10,5 | 98,6 | 90,6 | –8,1 |
| Другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды | 81,7 | 69,3 | 71,2 | 2,7 |
| **Итого** | **1 737,8** | **2 093,1** | **2507,7** | **19,8** |

### Экологические штрафы и нефинансовые санкции 2-27

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| Штрафы, млн руб. | 2,7 | 1,8 | 2,3 | 27,8 |
| Нефинансовые санкции, шт. | 22 | 30 | 13 | –56,7 |

Доля сверхнормативных платежей в общем объеме платы за негативное воздействие на окружающую среду[1] в 2022 году по Группе РусГидро составила 17,2%.

По итогам проверок надзорными органами в 2022 году общая сумма уплаченных штрафов за нарушение природоохранного законодательства составила 2,3 млн руб., количество выданных предписаний — 13. В соответствии с разработанными планами проводятся мероприятия по устранению выявленных нарушений.

### Платежи за негативное воздействие на окружающую среду, млн руб.

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами, в том числе: | 17,9 | 17,7 | 21,4 | 20,9 |
| • за объем или массу выбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов | 16,4 | 15,8 | 18,1 | 14,6 |
| • объем или массу выбросов загрязняющих веществ в пределах временно разрешенных выбросов | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| • объем или массу выбросов сверх установленных лимитов | 1,5 | 1,9 | 3,3 | 73,7 |
| Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, в том числе: | 8,3 | 9,5 | 7,3 | –23,2 |
| • за объем или массу сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,0 |
| • объем или массу сбросов загрязняющих веществ в пределах временно разрешенных сбросов | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| • объем или массу сбросов загрязняющих веществ сверх установленных лимитов | 7,8 | 9,1 | 6,9 | –24,2 |
| Плата за размещение отходов производства и потребления, в том числе: | 38,4 | 46,4 | 48,6 | 4,7 |
| • за размещение отходов в пределах установленного лимита на их размещение | 34,8 | 42,8 | 45,5 | 6,3 |
| • объем или массу отходов производства и потребления, размещенных с превышением установленных лимитов на их размещение либо указанных в декларации о воздействии на окружающую среду, а также в отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления | 3,6 | 3,6 | 3,1 | –13,9 |
| **Итого** | **64,6** | **73,6** | **77,3** | **5,0** |

[1] Показатель рассчитывается как отношение экологических платежей за сверхнормативные выбросы, сбросы, размещение отходов к экологическим платежам.

# Энергопотребление и энергоэффективность ЦУР-13

Деятельность по энергосбережению в Группе РусГидро ведется во исполнение требований Федерального закона Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В Компании действует Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 2025 года (далее также — ПЭиПЭЭ)[1]. В подконтрольных обществах ПАО «РусГидро»[2] действуют программы энергосбережения на 2023–2028 годы.

## Ключевые мероприятия в рамках реализации ПЭиПЭЭ

**Энергоэффективность гидроэнергетики:**

- комплексная модернизация сетей освещения;
- модернизация систем вентиляции и кондиционирования основных и вспомогательных зданий гидроэлектростанций (в том числе внедрение погодного регулирования);
- модернизация системы автоматизации приборов отопления и электронагревателей зданий;
- реконструкция отапливаемых зданий и сооружений, устранение утечек теплого воздуха, снижение степени инфильтрации помещений;
- реконструкция систем отопления и горячего водоснабжения, электрокотельных, модернизация насосных станций, лифтов (с заменой механизмов, применением частотно-регулируемых приводов);
- модернизация оборудования собственных нужд;
- замена действующих гидроагрегатов на гидроагрегаты с более высоким коэффициентом полезного действия, а также модернизация систем автоматического управления гидроагрегатами и систем возбуждения генераторов;
- модернизация и реконструкция гидротехнических сооружений, в том числе рабочих и аварийно-ремонтных затворов, поэтапная реконструкция узлов и участков водозаборов и промводоотведения;
- замена силовых трансформаторов на энергосберегающие аналоги, замена воздушных выключателей с переходом на элегазовые выключатели (учитывая вывод из работы компрессорных);
- создание системы автоматического управления гидроагрегатами;
- организация регулируемого отпуска тепла (по погодным условиям, температуре в помещениях).

**Энергоэффективность тепловой энергетики:**

- реконструкция генерирующего оборудования с целью улучшения показателей его экономичности, в том числе перевод котлоагрегатов на газ;
- реконструкция котельных, в том числе замена котлов;
- восстановление тепловой изоляции на тепло- и паротрассах;
- снижение потерь тепловой энергии с утечками за счет своевременного устранения неплотностей оборудования и трубопроводов по итогам регулярного обхода тепловых сетей;
- снижение потерь через изоляцию трубопроводов за счет перекладки участков тепловых сетей;
- замещение мощностей действующих неэффективных объектов генерации через строительство ВЭС, СЭС с системами накопления энергии и реконструкцию ДЭС, в том числе по энергосервисным договорам;
- снижение удельного расхода природного газа в связи с оптимальной загрузкой газового оборудования на ГДЭС;
- замена недогруженных и перегруженных трансформаторов;
- модернизация систем освещения с применением высокоэффективных источников света и систем управления освещением на объектах;
- установка частотно-регулируемых приводов на питательные электронасосы;
- модернизация и восстановление ресурса оборудования в период проведения плановых ремонтов.

**Энергоэффективность электрических сетей:**

- отключение в режимах малых нагрузок трансформаторов на ПС с двумя и более трансформаторами;
- отключение трансформаторов на подстанциях с сезонной нагрузкой;
- выравнивание нагрузок фаз в распределительных сетях 0,38 кВ;
- оптимизация мест размыкания линий 6–10 кВ с двухсторонним питанием;
- приведение уровня напряжения на участке сети к номинальному;
- перераспределение нагрузки основной сети путем производства переключений;
- разделение цепей подогрева приводов и баков выключателей 35–110 кВ;
- замена осветительных устройств на светодиодные;
- замена электроотопительных приборов;
- замена ПЭТ на конвекторы;
- оптимизация режима обогрева оборудования и сооружения ПС;
- оптимизация режима обогрева оборудования, зданий и сооружений;
- утепление помещений;
- замена проводов на большее сечение на перегруженных ЛЭП;
- замена ответвлений в жилые дома на СИП;
- замена перегруженных или недогруженных трансформаторов.

В целях снижения потерь и оптимизации потребления энергоресурсов проводились мероприятия по установке коммерческих приборов учета тепловой и электрической энергии, а также модернизация и внедрение средств и систем учета электроэнергии.

[1] Утверждена приказом ПАО «РусГидро» от 18.12.2020 № 1076, согласована Минэнерго России (письмо от 08.02.2021 № ПС-1269/04).
[2] АО «ДГК», АО «ДРСК», ПАО «Камчатскэнерго», ПАО «Магаданэнерго», ПАО «Передвижная энергетика», ПАО «Сахалинэнерго», АО «Сахаэнерго», АО «Чукотэнерго», АО «ЮЭСК», АО «Теплоэнергосервис», ПАО «Якутскэнерго», АО «ЯЭРК», ООО «Ленское ПТЭС».

## Эффективность использования энергии 3-3

Потребление электроэнергии по Группе РусГидро в 2022 году составило 4,8 млрд кВт·ч, потребление теплоэнергии — 1,02 млн Гкал.

В офисах Группы РусГидро применяются светильники с энергосберегающими и светодиодными лампами, а на ряде объектов внедрена автоматическая система освещения. В ряде офисов Группы используются лифты с выбором этажа при вызове.

Основным потребителем электроэнергии на собственное потребление в Группе РусГидро являются ТЭС, которые в силу производственного процесса потребляют на собственные нужды 10–16% производимой электроэнергии, а также ГАЭС, потребляющие электроэнергию при работе в насосном режиме. Объем собственного потребления электроэнергии на гидроэлектростанциях в 2022 году составил 1,17% от выработки.

За 2022 год реализация Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «РусГидро» способствовала экономии электроэнергии на собственное потребление 18 млн кВт·ч, дополнительная выработка от реализации мероприятий составила 12,8 млн кВт·ч. В данном сегменте расходы по направлениям «Энергосбережение» и «Повышение энергетической эффективности» — 4,1 млрд руб. В сегменте «Теплоэнергетика» экономия составила: 53,3 млн кВт·ч, 75,9 тыс. Гкал, или 28,4 тыс. т у. т., затраты — 2,4 млрд руб. 302-4

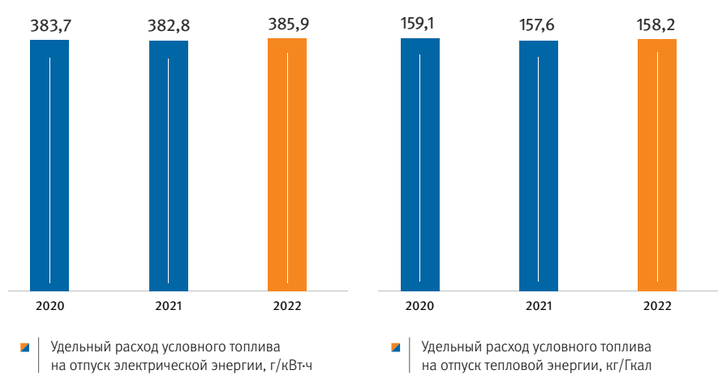
## Планы по повышению энергоэффективности

В 2023 году ПАО «РусГидро» планирует направить на мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности 2,5 млрд руб., что позволит получить эффект в первый год в размере 37,5 млн кВт·ч, подконтрольные организации ДФО — 2,2 млрд руб., эффект составит 50,9 млн кВт·ч, 35 577 т у. т., 30,4 Гкал, экономия газа — 158 тыс. куб. м, экономия ДТА — 1 844 т н. т.

## Объем собственного потребления энергии Группой РусГидро 302-1

| Вид источника | В натуральном выражении | | | В денежном выражении, млн руб., без НДС |
|---|---|---|---|---|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2022 |
| **Потребление энергии** | | | | |
| Электроэнергия, млн кВт·ч | 4 954 | 4 778 | 4 767 | 1 508 |
| Тепловая энергия, тыс. Гкал | 1 149 | 1 232 | 1 017 | 739[3] |
| **В том числе потребление энергии из возобновляемых источников** | | | | |
| Геотермальная энергия, тыс. Гкал | 472 | 398 | 386 | 499 |
| Гидроэнергия, млн кВт·ч | 1 398 | 1 415 | 1 238 | 1 001 |
| **Потребление топлива** | | | | |
| Уголь, млн т | 13,5 | 10 | 10 | 54 043 |
| Мазут, тыс. т | 202 | 205 | 286 | 9 563 |
| Бензин автомобильный, млн л | 4,9 | 5,3 | 6,3 | 857 |
| Газ естественный (природный), млрд куб. м | 5,6 | 5,4 | 5,6 | 33 808 |
| Прочее топливо (включая дизельное топливо, керосин, дрова), тыс. т у. т. | 137 | 146 | 132 | 8 620 |

## Удельные расходы условного топлива по Группе РусГидро 302-3




## Экономия энергоресурсов по Группе РусГидро 302-4

| Вид сэкономленных ресурсов | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| Экономия газа, тыс. куб. м | 1 073 | 574 | 3 182 | 454 |
| Экономия дизельного топлива, т н. т. | 246 | 10 | 244 | 2 340 |
| Экономия прочих видов топлива, т у. т. | 25 780 | 18 686 | 26 730 | 43 |
| Экономия тепловой энергии, Гкал | 50 340 | 127 209 | 75 934 | –40 |
| Экономия электроэнергии, тыс. кВт·ч | 100 519 | 84 033 | 71 323 | –15 |

[1] Включая геотермальную энергию.

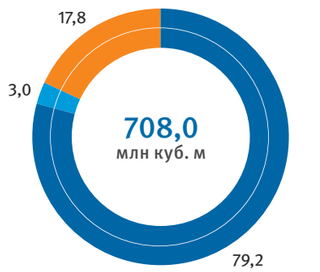
# Водопользование и водосброс 3-3 303-1 ЦУР-6

Группа РусГидро объединяет порядка 70 объектов гидроэнергетики и является одним из основных водопользователей в России, осуществляющим свою деятельность во многих регионах страны. Бóльшая часть деятельности Компании осуществляется на водных объектах.

▲ 303-1 Данные об изменениях уровней водохранилищ гидроэлектростанций Группы РусГидро публикуются на специальной странице сайта ПАО «РусГидро»

В Группе РусГидро ежегодно на производственных объектах проводятся следующие виды водоохранных работ:
- берегоукрепительные гидротехнические работы и ремонты;
- ремонт противоэрозионных гидротехнических сооружений;
- ремонт регулирующих сооружений;
- регулирование расчистки дноуглубления водных объектов;
- расчистка акватории водохранилища, участков русел рек и каналов;
- строительство и ремонт регулирующих сооружений (водохранилища, пруды, направляющие дамбы шпоры и др.).

## Структура водозабора, % 303-3




- Поверхностные водоемы, включая болота, реки, озера и т. п.
- Подземные водоемы
- Вода других систем водоснабжения, включая муниципальную систему водоснабжения

## Расход воды в системах оборотного и повторного водоснабжения, %




- Расходы воды в системах оборотного водоснабжения
- Расходы воды в системах повторного водоснабжения

## Потребление воды

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.

Количество забранной воды в 2022 году составило 708,0 млн куб. м, что на 1,8% больше показателя прошлого года в связи с увеличением использования воды на производственные нужды по ряду объектов ДФО ввиду повышения выработки электрической и тепловой энергии. Объем использованной воды за 2022 год составил 647,8 млн куб. м, из них 97% воды направляется на производственные нужды. 303-5

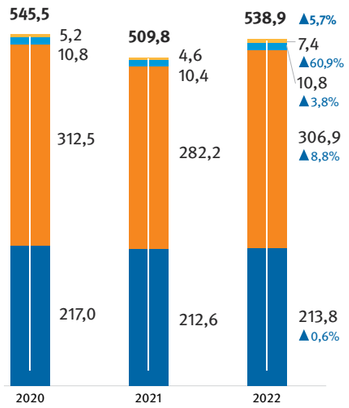
## Сброс воды

Сброс вод, образующихся на производственных объектах Группы РусГидро, осуществляется в строгом соответствии с законодательством Российской Федерации на основании выданных органами исполнительной власти разрешительных документов, устанавливающих право использования водных объектов для сброса сточных и дренажных вод, а также нормативы допустимых сбросов. 303-2

Объем сброса сточных вод в 2022 году увеличился на 5,7% относительно прошлого года и составил 538,9 млн куб. м в связи с увеличением сброса на ряде объектов ДФО после использования на производственные нужды. Весь объем сточных вод сброшен в водные объекты.

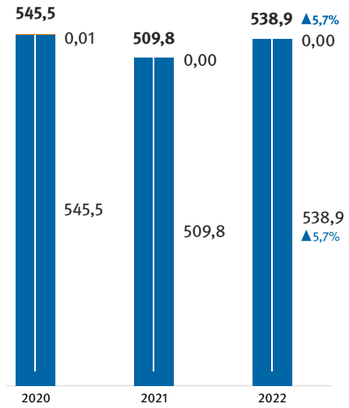
97% сточных вод Группы РусГидро составляют сточные воды после охлаждения оборудования, которые ввиду особенностей технологического процесса не подразумевают очистку из-за отсутствия загрязнения при прохождении через контур охлаждения станции. Более 56,9% из них относятся к категории «Нормативно чистые» в связи с использованием одного и того же водного объекта для забора и для сброса сточных вод, 39,7% отнесены к категории «Загрязненные без очистки» в связи с забором морской воды на охлаждение оборудования и ее последующим сбросом в пресный водоем. Недостаточно очищенные сточные воды составляют лишь 2% от общего объема сточных вод.

## Общий объем сбросов сточных вод в водные объекты в разбивке по категории сточных вод, млн куб. м в год 303-4




- Загрязненные без очистки
- Недостаточно очищенные
- Нормативно чистые
- Нормативно очищенные на очистных сооружениях

## Общий объем сбросов сточных вод по типу принимающего объекта, млн куб. м в год 303-4




- Водный объект
- Подземные водоемы

# Выбросы в атмосферу

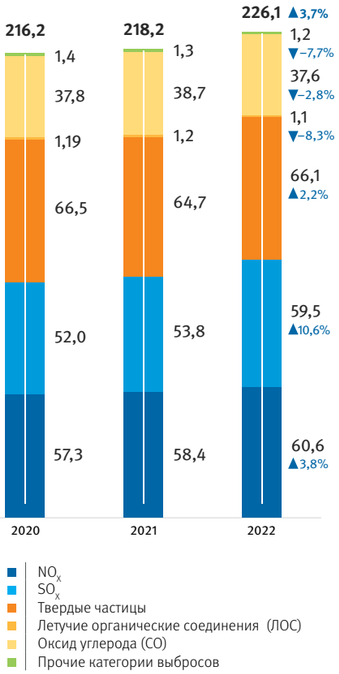
3-3 ЦУР-13

## Выбросы загрязняющих веществ

На всех производственных объектах Группы РусГидро обеспечивается контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляются на основании разрешительных документов.

### Выбросы в атмосферу основных загрязняющих веществ, тыс. т

305-7




Общий объем наиболее значимых загрязняющих веществ в 2022 году увеличился на 3,7% относительно 2021 года и составил 226,1 тыс. т, что связано с увеличением по ряду объектов ДФО выработки электроэнергии, расхода топлива на выработку электроэнергии и тепла.

В рамках перехода Группы РусГидро на принципы наилучших доступных технологий (далее — НТД)[1] объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (далее — объекты I категории НВОС), относящиеся к областям применения НДТ, обязаны получить комплексное экологическое разрешение и обеспечить оснащение стационарных источников выбросов системами автоматического контроля загрязняющих веществ (АСКВ). Половина объектов Компании I категории НВОС уже оснащены автоматизированными системами контроля выбросов, в частности, АСКВ установлены на источниках выбросов на Благовещенской ТЭЦ и Нерюнгринской ГРЭС АО «ДГК», которые проходят опытно-промышленную эксплуатацию.

## Выбросы парниковых газов

При эксплуатации объектов гидроэнергетики и энергетики, основанной на других возобновляемых источниках энергии, не происходит прямых выбросов парниковых газов. В Группе учет выбросов $CO_2$ ведется для объектов, осуществляющих свою деятельность на территории Дальнего Востока, входящих в сегмент «Энергокомпании ДФО» Группы и работающих непосредственно на углеродном сырье.

Расчет выбросов парниковых газов выполняется в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27.05.2022 № 371 и с использованием РД 153-34.0-02.318-2001 «Методические указания по расчету валового выброса двуокиси углерода в атмосферу от котлов ТЭС и котельных» и данных инвентаризации Углеродного фонда. 305-7 Объемы выбросов парниковых газов определяются на основе данных по конкретному объекту, исходя из топливного баланса объекта.

В настоящее время сбор, обработка и хранение информации о выбросах парниковых газов Группы РусГидро осуществляются в Государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса. Все ДЗО ПАО «РусГидро» ежегодно отчитываются в данной системе.

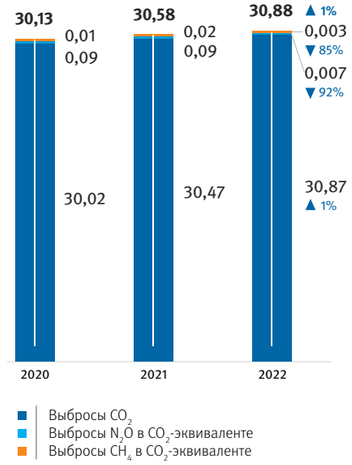
В 2022 году объем выбросов парниковых газов увеличился на 1%.

В 2022 году на 3% увеличился общий объем выбросов парниковых газов от сжигания твердого топлива и на 4% сократились выбросы от сжигания природного газа, при этом на 22,4% увеличился объем выбросов от сжигания нефтетоплива. Увеличение выбросов парниковых газов в 2022 году связано с увеличением объема сжигания резервного топлива «мазут» при производстве электро-, теплоэнергии, а также с дефицитом природного газа в изолированных районах.

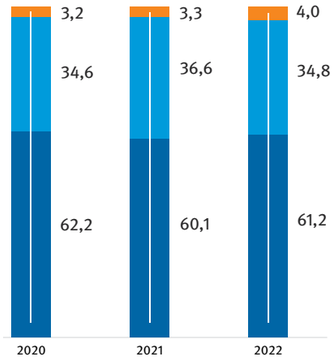
[1] Наилучшие доступные технологии по очистке выбросов — газоочистные установки, оснащение автоматизированными системами контроля выбросов, электрофильтры, сухие вентиляторные градирни.

### Прямые выбросы парниковых газов Группы РусГидро (область охвата 1), млн т

305-1

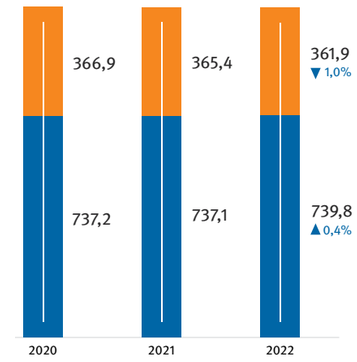



### Структура выбросов парниковых газов Группы РусГидро (область охвата 1) по типу образования, %




### Удельные выбросы $CO_2$ Группы РусГидро[1], т $CO_2$-эквивалента[2]

305-4




Одним из основных вызовов, который Группа РусГидро учитывала при формировании обновленной экологической политики, является глобальное изменение климата и необходимость адаптации к его неблагоприятным последствиям, что создает угрозу для жизни и здоровья людей, состояния животного и растительного мира, а также приводит к изменениям устоявшихся гидрологических и метеорологических параметров.

В этой связи низкоуглеродное развитие — одна из основных задач, стоящих перед Группой РусГидро. При этом экологическая политика Группы РусГидро устанавливает такие целевые показатели до 2025 года, как снижение выбросов парниковых газов в прямом и удельном выражении и увеличение установленной мощности низкоуглеродной генерации.

Снижения выбросов парниковых газов планируется достичь посредством замещения выбывающих мощностей тепловой генерации на Дальнем Востоке строящимися более экологически чистыми тепловыми электростанциями. В рамках программы модернизации планируется: GRI

- строительство, расширение и обновление шести дальневосточных электростанций: Хабаровской ТЭЦ-4, Артемовской ТЭЦ-2, Якутской ГРЭС-2 (вторая очередь), Владивостокской ТЭЦ-2, Партизанской и Нерюнгринской ГРЭС;
- ввод новых малых гидроэлектростанций;
- реализация программ повышения энергоэффективности на ТЭС;
- расширение реализации проектов в сфере ВИЭ — солнечных и ветровых электростанций.

Перевод Владивостокской ТЭЦ-2 с угля на газ снизил удельные выбросы парниковых газов при производстве электроэнергии и тепла, что позволило в 2022 году сократить выбросы на котлоагрегатах 12, 13, 14 на 42,3 тыс. т $CO_2$ по сравнению с базовой линией. Данные показатели валидированы ФГБУ «ИГКЭ» в рамках реализации климатического проекта.

305-5

Достижение целевого показателя «Увеличение установленной мощности низкоуглеродной генерации» планируется также за счет реализации ПКМ (долгосрочной программы с периодом реализации 2012–2020 годов с перспективой до 2025 года), предписывающей техническое перевооружение генерирующих объектов Группы РусГидро. Кроме того, Группа планомерно реализует проекты в области возобновляемой энергетики и планирует продолжить деятельность в этом направлении. Также в настоящее время Группа РусГидро реализует проекты строительства малых гидроэлектростанций на Северном Кавказе.

[1] Выработка без учета каскада Вилюйских ГЭС и солнечных электростанций, деятельность которых не приводит к эмиссиям парниковых газов.
[2] Удельные выбросы $CO_2$-эквивалента определяются отношением выбросов т $CO_2$-эквивалента к выработке электроэнергии в млн кВт·ч и отпуску тепла в тыс. Гкал.

## Отходы 3-3 306-1

Основной объем составляют отходы IV и V классов опасности (малоопасные и практически неопасные), которые образуются при сжигании угля (золошлаковые отходы) на ТЭС, в результате реконструкции объектов, а также при ремонте и обслуживании оборудования и сооружений (строительные отходы, металлический лом и др.). В 2022 году общее количество образованных отходов в результате эксплуатации энергетических объектов Группы РусГидро уменьшилось на 2,0% относительно уровня 2021 года, до 1,9 млн т. Уменьшение общего объема образовавшихся отходов в отчетном периоде произошло по причине сжигания угля с лучшими характеристиками на отдельных объектах ДФО. 306-1

По состоянию на начало года общая масса отходов в наличии составила 109 406,7 тыс. т, в том числе отходы I и II классов опасности — 0,01 тыс. т, отходы III, IV и V классов опасности — 109 406,7 тыс. т. На конец 2022 года общая масса отходов включает в себя также отходы V класса, поступившие в течение отчетного года из других организаций — 144,6 тыс. т.

В 2022 году утилизировано 14,5 тыс. т отходов, обезврежено — 1,5 тыс. т, передано сторонним организациям для утилизации и обезвреживания — 293,3 тыс. т. Специализированные сторонние организации имеют лицензии на деятельность по транспортированию, сбору и дальнейшему обращению с отходами. 306-2

Группа РусГидро не осуществляет трансграничное перемещение отходов.

Отношение массы утилизированных и обезвреженных в течение 2022 года отходов I–V классов опасности (включая отходы, переданные сторонним организациям для утилизации и обезвреживания) к массе отходов I–V классов опасности, образовавшихся в течение 2021 года, составило 0,16. Установки по обезвреживанию и утилизации отходов применяются для категорий отходов III–V классов опасности. Доля отходов от общей массы образованных отходов, которая обезвреживается и утилизируется на данных установках, составляет 20%. При утилизации и обезвреживании используются, соответственно, методы сжигания и нейтрализации.

В целях снижения отходов в виде макулатуры в Группе РусГидро используется система электронного документооборота (доля — 80%). Также в офисах Группы РусГидро организован раздельный сбор макулатуры, батареек, пластика, компьютерной и оргтехники.

**Общая масса образованных отходов[1], тыс. т** 306-3

| Классы отходов | 2020 | 2021 | 2022 | 2022/2021, % |
|---|---|---|---|---|
| I и II классы опасности | 0,059 | 0,081 | 0,040 | –51 |
| III, IV и V классы опасности | 1 917,8 | 1 956,4 | 1 917,7 | –2 |
| **Всего отходов** | **1 917,8** | **1 956,5** | **1 917,7** | **–2** |

**Методы обращения с отходами, тыс. т** 306-5

| Классы отходов | Утилизировано отходов | Обезврежено отходов | Передано отходов другим организациям[2] | Размещение отходов на собственных объектах для хранения до определения способа обращения[3] 306-4 | Наличие отходов на конец года[4] 306-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| I и II классы опасности | 0,001 | 0,0 | 0,02 | 0,0 | 0,03 |
| III, IV и V классы опасности | 14,5 | 1,5 | 293,3 | 1 835,6 | 111 158,9 |
| **Всего отходов** | **14,5** | **1,5** | **293,3** | **1 835,6** | **111 158,9** |

[1] Данные собраны на основании отчетности ГИС ТЭК (Государственная информационная система топливно-энергетического комплекса), приказ Минэнерго России от 16.08.2019 № 865, приложение № 1.10.
[2] Передано отходов другим организациям за 2022 год с учетом утилизации 70 тыс. т золы угольных ТЭС Группы РусГидро.
[3] Размещение от образовавшегося объема за 2022 год.
[4] На конец года числятся отходы, не только размещенные на собственных объектах, а также накапливаемые с целью формирования партий для последующей передачи на утилизацию, обезвреживание и т. д.

### Реализация мероприятий по утилизации золы угольных ТЭС Группы РусГидро 306-2

В ПАО «РусГидро» разработан и реализуется перечень мероприятий, а также установлены контрольные показатели, направленные на снижение объемов накопления золошлаковых материалов на период до 2025 года[1].
По 13 объектам угольной генерации Группы РусГидро разработана техническая документация, отражающая возможные направления использования золы (в частности, получение бетонных смесей, производство строительной продукции, дорожное строительство, рекультивация земель и др.).

В рамках реализации указанных мероприятий в 2022 году со стороны ПО Группы РусГидро реализовано около 70 тыс. т золы. Золошлаковые материалы используются при реализации проектов Группы РусГидро на территории Сахалинской области и Камчатского края, в частности для отсыпки дорог в п. Депутатском и на Мутновской ГеоЭС, выравнивания территорий, создания подложек при проведении ремонтных работ на объектах. Кроме того, рассматривается проект по созданию комплекса по переработке золошлаковых материалов путем производства строительных материалов в Хабаровском крае.

## Сохранение биоразнообразия 3С

**Сохранение биоразнообразия определено Советом директоров ПАО «РусГидро» одной из приоритетных задач экологической политики Группы РусГидро.**

Часть производственных объектов Группы РусГидро находится на территориях особо охраняемых природных зон Дальнего Востока, где обитают редкие виды растений и животных. 304-1 Производственная деятельность Группы РусГидро не влечет сокращение численности видов, трансформацию местообитания, распространение инвазивных видов, вредителей и возбудителей заболеваний. 304-2

Группа РусГидро уделяет особое внимание сохранению и восстановлению рыбных запасов рек. В рамках реализации мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и сохранение водных биологических ресурсов и среду их обитания, в 2022 году проведены следующие мероприятия:

- компенсационные мероприятия, направленные на сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, осуществляемые посредством искусственного воспроизводства, реализованные в филиалах ПАО «РусГидро»: Кабардино-Балкарском филиале, Карачаево-Черкесском филиале, на Воткинской ГЭС и в подконтрольных организациях: АО «Богучанская ГЭС», АО «Колымаэнерго». В водные объекты выпущено более 7,6 млн мальков ценных и особо ценных видов рыб;
- добровольные мероприятия по выпуску молоди рыб в водные объекты, реализуемые для поддержания природного баланса и сохранения популяций рыб в ПАО «Якутскэнерго». В водные объекты выпущено 185 тыс. мальков пеляди.

При проектировании ГЭС необходимостью остаются рыбопропускные и рыбозащитные сооружения[2]. Рыбоходы проектируются в комплексе с основными сооружениями ГЭС, поскольку дополнение уже действующей ГЭС рыбоходом в процессе ее эксплуатации — технически труднореализуемая задача (в меньшей степени это касается и рыбозащитных сооружений). Тип рыбопропускных сооружений подбирается для каждого водного объекта индивидуально, а также учитываются виды рыб и характерные скорости потока. Рыбозащитные сооружения предусматривают меры по предотвращению попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборы также с учетом факторов их естественной среды обитания.

▲ Принадлежность, объем и ценность с точки зрения биоразнообразия водных объектов, в которые Группа РусГидро осуществляет сбросы, раскрыты в Приложении 32 Книги приложений

[1] Приказ от 20.07.2021 № 690.
[2] В соответствии со Сводом правил СП 101.13330.2012 «Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения» (изменение № 1 к СП 101.13330.2012, актуализированная редакция СНиП 2.06.07-87).

В рамках экологического направления Компания проводит системную работу с особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) по сохранению биоразнообразия, формированию бережного отношения к окружающей среде.

Особое внимание уделяется сохранению редких и вымирающих видов животных:
- Приморский край — уссурийский журавль и амурский тигр;
- Пермский край — орлан-белохвост;
- Республика Саха (Якутия) — лесной бизон;
- Кабардино-Балкарская Республика — кавказский тур;
- Московская область — журавль;
- Республика Хакасия — журавль-красавка;
- Красноярский край — снежный барс, кабарга;
- Амурская область — японский и даурский журавль;
- Республика Северная Осетия — Алания — переднеазиатский леопард, зубр;
- Камчатский край — морские млекопитающие.

Важно отметить ключевые долгосрочные проекты, направленные на сохранение биоразнообразия в регионах присутствия Группы РусГидро. EU13

На территории Саяно-Шушенского заповедника в рамках проекта «Снежный барс — живой символ Западного Саяна» Группа РусГидро финансирует создание научно-практической лаборатории для мониторинга популяции снежного барса.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЫБНЫХ ЗАПАСОВ РЕК

**ПАО «РусГидро» продолжило реализацию мероприятий по восстановлению особо ценных пород рыб крупнейших рек России. Так, более 2 млн мальков осетра выпущено в реку Енисей в заповеднике «Прутовское мелководье» в Красноярском крае. В Кабардино-Балкарии в реки выпущено более 1 млн мальков каспийского лосося, в Самарской области — мальки стерляди, в Карачаево-Черкесии — более 1 млн мальков ручьевой форели. Энергетики «Якутскэнерго» выпустили в реку Вилюй молодь пеляди — ценной промысловой рыбы. Места зарыбления определяются заранее на основе научных данных по исследованию рек. Мальков растят на специальных заводах и выпускают, когда их вес достигает 13–20 г.**





## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОПУЛЯЦИИ КАВКАЗСКИХ БАРСОВ

**На территории Турмонского заказника в Северной Осетии состоялся выпуск в дикую природу трех переднеазиатских леопардов (кавказских барсов), выращенных в Центре восстановления леопардов в Сочи. Это уже третий выпуск при поддержке ПАО «РусГидро» редких животных в дикую природу: в 2018 и 2020 годах четыре леопарда начали самостоятельную жизнь. Уникальный проект начался в 2016 году после того, как камеры наблюдения на ГЭС ПАО «РусГидро» случайно засняли дикого леопарда. До того момента в горах Северной Осетии этих хищников не видели уже много десятилетий: леопардов истребили в 1920-х годах, а в целом на Северном Кавказе — к 1950-м. Проект реализуется в рамках федеральной программы по восстановлению леопардов на Кавказе.**

Совместно с Хакасским заповедником Группа РусГидро реализует проект «Снежный барс и козерог: стратегия выживания», цель которого — создание благоприятных условий для мигрирующих особей снежного барса. Еще один совместный проект с заповедником — «Журавль-красавка в Хакасии: сохранение ключевых мест обитаний на местах гнездования и путях миграции».

Бурейская ГЭС оказывает помощь станциям реинтродукции Хинганского заповедника, которые ведут учет журавлей.

Проект по изучению и сохранению популяции орлана-белохвоста реализуется в Национальном парке «Нечкинский» и Дарвинском природном биосферном заповеднике, где на средства Общества построен вольер для реабилитации и подготовки к возвращению птиц в дикую природу.

В рамках сотрудничества с Благотворительным природоохранным фондом «Заповедник» состоялась экспедиция по оценке и классификации пластикового мусора, а также очистке Охотоморского побережья Южно-Камчатского федерального заказника и Тихоокеанского побережья Кроноцкого заповедника и Камчатского полуострова. В ходе экспедиции было собрано около 3 т мусора.

В 2022 году ПАО «РусГидро» профинансировало ремонт ограждения вольеров Центрального зубрового питомника в Приокско-Террасном государственном природном заповеднике имени М. А. Заболоцкого.

### Охраняемые виды, местообитание которых затрагивается деятельностью Группы РусГидро 304-4

Ареал обитания утки-мандаринки (Aix galericulata) в Амурской области попал в зону водохранилища Нижне-Бурейской ГЭС. Птица занесена в Красную книгу Российской Федерации как восстанавливаемый и восстанавливающийся вид, а также в Красный список МСОП-96, Приложение 2 Боннской конвенции, Приложения двусторонних соглашений, заключенных Россией с Японией, Республикой Кореей и КНДР об охране мигрирующих птиц.

Также в зону водохранилища попал основной ареал произрастания вида папоротника алевритоптерис Куна (Aleuritopteris kuhnii). Растение занесено в Красную книгу Российской Федерации как редкий вид.

Процесс наполнения водохранилища Нижне-Бурейской ГЭС затронул также места обитания копытных животных в зоне затопления водохранилища.

Для сохранения биологического разнообразия при строительстве Нижне-Бурейской ГЭС реализован экологический проект «Бурейский компромисс». В рамках проекта выполнен комплекс мероприятий: образован природный парк «Бурейский», размещено более 25 подкормочных комплексов, оснащенных кормами с минеральными и витаминными добавками, для копытных животных, установлено более 100 дуплянок для уток-мандаринок, пересажено более 400 экземпляров эндемичных видов растений.

# СОЦИАЛЬНЫЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ПРИСУТСТВИЯ 3С 3-3

Значимым направлением деятельности Группы РусГидро является развитие регионов присутствия. Деятельность Компании способствует росту благосостояния жителей регионов за счет создания рабочих мест, налоговых отчислений, а также благодаря положительным мультипликативным эффектам развития энергетической инфраструктуры. Города присутствия ощущают поддержку компаний Группы РусГидро в таких направлениях, как образование, культура, спорт, защита окружающей среды, помощь социально незащищенным категориям населения.

## Подход к благотворительной деятельности

Главная цель благотворительной деятельности ПАО «РусГидро» — создание условий и возможностей для устойчивого развития регионов присутствия Группы РусГидро, формирование благоприятной социальной среды и содействие росту духовного, научно-технического и интеллектуального потенциала России.

ПАО «РусГидро» осуществляет благотворительную деятельность, руководствуясь:

- Политикой благотворительной и спонсорской деятельности ПАО «РусГидро»[1];
- Регламентом организации управления благотворительной и спонсорской деятельностью Группы РусГидро[2];
- Программой благотворительной и спонсорской деятельности ПАО «РусГидро»[3].

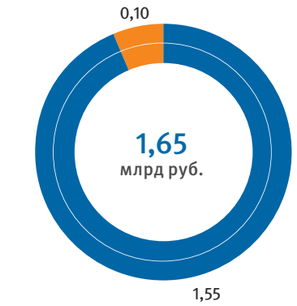
На этапах формирования благотворительных программ и их реализации ведется диалог с заинтересованными сторонами, что позволяет направлять средства на реализацию наиболее острых социальных проблем, требующих оперативного решения. По итогам реализации благотворительных проектов благополучатели представляют отчет о целевом расходовании средств, что способствует повышению эффективности расходования средств благотворительной программы в будущих периодах. Итоговый отчет об исполнении программы благотворительной и спонсорской деятельности представляется для утверждения Совету директоров ПАО «РусГидро».

В 2022 году на реализацию программы благотворительной и спонсорской деятельности Компании направлено и распределено по приоритетным направлениям поддержки 1,65 млрд руб.

### Структура расходов на благотворительность и спонсорство

| Направление | млн руб. | % |
|---|---|---|
| Поддержка деятельности благотворительных фондов и некоммерческих организаций | 1 331,70 | 80,70 |
| Спорт | 97,55 | 5,91 |
| Мероприятия, направленные на социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации | 76,28 | 4,63 |
| Образование | 63,01 | 3,82 |
| Культура | 32,04 | 1,94 |
| Экология | 31,96 | 1,94 |
| Здравоохранение | 12,60 | 0,76 |
| Поддержка деятельности социальных учреждений и организаций | 4,37 | 0,26 |
| Малоимущие и нуждающиеся граждане | 0,50 | 0,03 |
| Поддержка деятельности религиозных организаций | 0,10 | 0,01 |

### Фактический объем средств, израсходованных на благотворительность, млрд руб. 203-1




[1] Утверждена решением Совета директоров (протокол от 07.12.2019 № 280).
[2] Утвержден приказом от 11.12.2018 № 956.
[3] Утверждена решением Совета директоров (протоколы от 24.02.2022 № 340, от 05.04.2022 № 342, от 05.08.2022 № 347, от 24.10.2022 № 350 и 30.11.2022 № 352).

## Образование

Одним из приоритетных направлений благотворительной деятельности Компании является помощь высшим учебным заведениям, прежде всего профильным. Поддержка деятельности образовательных учреждений включает как обновление их материально-технической базы, так и реализацию образовательных проектов. В 2022 году ПАО «РусГидро» направило финансовую помощь девяти вузам на оснащение профильных кафедр и лабораторий, подготовку учебных программ и курсов.

Проведен конкурс студенческих проектов «Энергия развития», основной задачей которого является стимулирование интереса студентов и аспирантов российских технических вузов к инженерным профессиям и энергетической отрасли. В конкурсе приняли участие более 100 студентов и аспирантов из 19 вузов России.

В отчетном году финансовую поддержку получили Образовательный фонд «Талант и успех» в Сочи и «Всероссийский детский центр «Океан» во Владивостоке.

## Экология

Как компания, ответственно относящаяся к вопросам снижения воздействия на окружающую среду, ПАО «РусГидро» в 2022 году уделило большое внимание экологическим благотворительным проектам и акциям. В частности, благодаря поддержке Компании 36 ООПТ реализовали мероприятия, направленные на содействие защите экосистем, развитие биоразнообразия и естественных мест обитания животных, сохранение и рост популяции редких и вымирающих видов животных и птиц.

Осуществлено финансирование проекта по восстановлению популяции снежного барса на территории Саяно-Шушенского и Хакасского заповедников. Также ПАО «РусГидро» продолжило поддержку Центра «Амурский тигр».

▲ Дополнительную информацию об экологических инициативах см. в разделе «Сохранение биоразнообразия»

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРОПЫ

**Проект развития экологических троп реализуется гидроэнергетиками в рамках благотворительной программы в 17 регионах России. Уже открыты 36 троп и три экологические зоны на 22 ООПТ. Общая протяженность маршрутов составляет более 126 км.**
**В конце 2022 года обустроено три экомаршрута — в Самарской и Волгоградской областях, Удмуртской Республике. В конце октября в национальном парке «Самарская Лука» завершилось обустройство эколого-просветительской тропы «Гора Отважная», в ноябре — в природном парке «Волго-Ахтубинская пойма» открыта экологическая тропа «Лотос орехоносный». В декабре в Национальном парке «Нечкинский» в Удмуртской Республике завершился второй этап создания эколого-просветительской интерактивной тропы «Наедине с лесом».**



## Здравоохранение

Ключевым проектом направления «Здравоохранение» традиционно является ежегодная благотворительная акция «Рожденные энергией», цель которой — оснащение родильных домов, перинатальных центров и родильных отделений больниц необходимым современным медицинским оборудованием в городах, где расположены объекты Компании. В 2022 году ПАО «РусГидро» передало современное оборудование в 16 медицинских учреждений, которое предназначено для диагностики и выхаживания новорожденных, а также диагностики и лечения патологий у беременных. Проект реализован совместно с Благотворительным фондом «Гольфстрим».

Компания также оказала финансовую помощь в получении медицинского оборудования для многопрофильных лечебных учреждений и отделений службы крови, находящихся в регионах присутствия Группы РусГидро.

## Спорт

Сфера физической культуры и спорта является важной составляющей социальной политики Группы РусГидро.

Компания оказывает поддержку спортивным организациям, ориентированным на развитие как детского и юношеского спорта, так и спорта высоких достижений.

В 2022 году благотворительную помощь получили Российский союз боевых искусств, Федерация гребного слалома России, Фонд развития физической культуры и спорта «Самбо», Федерация киокушин России, Ассоциация киокусинкай России и Ассоциация любителей гребного спорта.

Финансовую поддержку получили более 35 спортивных школ и секций по водным видам спорта, спортивным единоборствам, футболу, баскетболу, хоккею, лыжам, теннису, шахматам. Было закуплено спортивное снаряжение и оборудование, экипировка для спортсменов. Выделено финансирование на организацию и проведение спортивных соревнований и сборов, участие спортсменов в турнирах по более чем в 15 видах спорта.

В 2022 году ПАО «РусГидро» поддержало деятельность дальневосточного филиала детско-юношеской футбольной академии «Динамо» имени Льва Яшина, открытого при поддержке Компании в 2021 году. Средства Компании были направлены на финансирование работы футбольной академии, приобретение экипировки, спортивного инвентаря и участие воспитанников в российских турнирах.

## Культура

Одним из крупных проектов в направлении развития культуры является сотрудничество с Русским географическим обществом. В 2022 году ПАО «РусГидро» оказало финансовую поддержку грантового фонда на изучение природных явлений, редких видов животных, а также издательскую деятельность и организацию эколого-географических экспедиций.

В 2022 году в рамках сотрудничества с Фондом содействия развитию детской литературы и культуры чтения «Дом детской книги» Компания реализовала проект по изданию и передаче восьмитысячного тиража сборника рассказов для детей шести — десяти лет «Свет в твоем окошке» в библиотеки и детские образовательные учреждения регионов присутствия Группы РусГидро.

Группой РусГидро были выделены средства на обновление материально-технической базы и ремонт десятков учреждений культуры в регионах присутствия: музеев, домов культуры, библиотек, мемориальных комплексов.

## Поддержка социальных учреждений и организаций

В 2022 году помощь получили более 15 социальных учреждений, у которых появилась возможность обновить материально-техническую базу, подготовить своих выпускников ко взрослой жизни, обустроить детские площадки для детей с ограниченными возможностями, приобрести специальное развивающее оборудование, организовать курсы реабилитации, познавательные экскурсии, спортивные соревнования.

## Поддержка благотворительных фондов и некоммерческих организаций

В 2022 году средства Компании были направлены на финансовую поддержку деятельности порядка 40 благотворительных фондов и некоммерческих организаций (НКО), в том числе реализующих государственные общественно значимые проекты.

В числе благотворительных фондов, получивших в 2022 году финансовую поддержку: Фонд помощи хосписам «Вера», благотворительные фонды «Живи сейчас», «Старость в радость», «Созидание», «Гольфстрим», Общероссийский общественный благотворительный фонд «Российский детский фонд» и др. Средства были направлены на оказание помощи тяжелобольным детям, взрослым, людям с ограниченными возможностями здоровья, малоимущим и гражданам, оказавшимся в сложной жизненной ситуации.

## Благотворительная деятельность компаний Группы

В 2022 году компании Группы РусГидро оказали благотворительную помощь на сумму более 100 млн руб., на вложенные средства было реализовано более 280 проектов.

Благотворительная помощь была направлена подопечным 84 благотворительных фондов и НКО, 43 социальным учреждениям, 58 детским садам, школам и учреждениям дополнительного образования, 34 спортивным учреждениям, 25 учреждениям культуры и 14 медицинским организациям. 16 проектов было направлено на поддержку особо охраняемых природных территорий и других экологических мероприятий.

**В рамках поддержки футбольной академии «Динамо» во Владивостоке проведен детско-юношеский турнир на Кубок ПАО «РусГидро»**



# ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ И ЭТИКА

## Нормативные документы, регламентирующие вопросы антикоррупционной деятельности

Группа РусГидро придерживается принципа нулевой толерантности к коррупции и считает недопустимыми нечестные и противозаконные способы ведения бизнеса.

В ПАО «РусГидро» и компаниях Группы внедрена система корпоративных политик и стандартов, регламентирующих вопросы антикоррупционной деятельности.

▲ Внутренние нормативные документы, а также нормативно-правовые акты в области противодействия коррупции размещены на сайте Компании

**Компания третий год подряд подтверждает лидерство в ежегодном антикоррупционном рейтинге российского бизнеса, представленном РСПП, войдя в восьмерку компаний-лидеров по организации системы противодействия коррупции, а также заняла первое место в рейтинге среди компаний энергетического сектора.**

### Структура управления антикоррупционной деятельностью

**Совет директоров**
(Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро»)

- Определение основных целей, задач и принципов антикоррупционной политики, а также контроль результатов ее внедрения

**Председатель Правления — Генеральный директор ПАО «РусГидро»**

- Организация реализации целей, задач и принципов антикоррупционной политики, включая определение структурных подразделений, ответственных за разработку антикоррупционных процедур, их внедрение и контроль

**Департамент контроля и управления рисками**

- Разработка, организация и контроль исполнения антикоррупционных мероприятий
- Координация деятельности по профилактике коррупции
- Проведение контрольных процедур, разработка мероприятий, направленных на оценку коррупционных рисков и их минимизацию
- Контроль соответствия антикоррупционной деятельности ПАО «РусГидро» и компаний Группы требованиям законодательства

**Подразделения Общества, ПО**

- Реализация мероприятий, направленных на профилактику и предотвращение коррупционных правонарушений по соответствующим направлениям

## Кодекс корпоративной этики 2-23

В ПАО «РусГидро» действует Кодекс корпоративной этики, который содержит основные нормы, принципы и стандарты поведения работников и членов органов управления ПАО «РусГидро»:

- соблюдение Конституции Российской Федерации, федеральных конституционных и федеральных законов, иных нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов ПАО «РусГидро»;
- соблюдение норм трудовой, профессиональной этики и правил делового поведения, беспристрастные и независимые отношения с акционерами, работниками, контрагентами, политическими партиями, общественными объединениями и иными заинтересованными лицами и исключение действий, ситуаций или поведения в отношении последних, связанных с влиянием каких-либо личных, имущественных/финансовых и иных интересов, препятствующих добросовестному исполнению своих трудовых обязанностей и способных нанести ущерб репутации работников или авторитету ПАО «РусГидро».

▲ Кодекс корпоративной этики ПАО «РусГидро» размещен на сайте Компании

Кодекс корпоративной этики в Группе РусГидро реализуется путем функционирования во всех компаниях Группы единых локальных нормативных актов, содержащих конкретные правила, требования и ограничения, направленные на реализацию принципов Кодекса и информирование работников об указанных правилах, требованиях и стандартах, а также специально созданных комиссий по этике.

## Комплексная программа антикоррупционной деятельности

В отчетном периоде в рамках комплексной программы антикоррупционной деятельности ПАО «РусГидро» реализован комплекс мероприятий, направленных на профилактику и противодействие коррупции.

**В отчетном периоде подтвержденных случаев коррупции в Группе РусГидро не выявлено.** 205-3

▲ Отчет о выполнении плана мероприятий по реализации комплексной программы антикоррупционной деятельности ПАО «РусГидро» за 2022 год размещен на сайте Компании

### Разработка и актуализация базы локальных нормативных документов по противодействию коррупции и совершенствование системы противодействия коррупции 2-15

Разработано и внедрено Положение о порядке предотвращения и урегулирования конфликта интересов в Группе РусГидро[1], устанавливающее единую систему предотвращения и урегулирования конфликтов интересов в компаниях Группы.

Актуализированы:

- правила работы линии доверия Группы РусГидро с учетом организационно-структурных изменений и актуального перечня вопросов, поступающих на линию доверия;
- Положение о порядке представления и проверки сведений о доходах, имуществе и обязательствах имущественного характера в Группе РусГидро в части изменения порядка предоставления сведений о доходах кандидатами на должности, подверженные коррупционным рискам.

Реализован проект по автоматизации процесса приема на работу в ПАО «РусГидро», включающий проверку вновь принимаемых работников на наличие конфликтов интересов.

В целях формирования единых подходов по организации системы противодействия коррупции в Группе РусГидро обеспечивается внедрение в компаниях Группы соответствующих локальных нормативных документов:

- Антикоррупционная политика — в 52 компаниях Группы (91%);
- Положение о порядке уведомления о подарках работниками — в 45 компаниях Группы (79%);
- Положение о порядке предоставления и проверки сведений о доходах — в 47 компаниях Группы (82%);
- Положение о комиссии по соблюдению норм корпоративной этики и урегулированию конфликта интересов — в 48 компаниях Группы (84%);
- антикоррупционная оговорка (типовой раздел договоров, устанавливающий взаимные требования сторон по недопущению коррупции) — в 48 компаниях Группы (84%);
- Положение о порядке предотвращения и урегулирования конфликтов интересов в Группе РусГидро — в 51 компании Группы (89%).

[1] Положение о порядке предотвращения и урегулирования конфликта интересов в Группе РусГидро размещено на сайте Компании.

## Обеспечение открытости и доступности информации

Следуя принципам честного и открытого бизнеса, ПАО «РусГидро» максимально широко раскрывает информацию о проводимых мероприятиях в сфере противодействия коррупции. В частности, в отчетном году на официальных информационных ресурсах Компании:

- актуализирована информация о принятых документах в части противодействия коррупции;
- обновлены информационные и методические материалы, действующие нормативно-правовые акты по противодействию коррупции;
- раздел, касающийся результатов антикоррупционной деятельности, дополнен данными о внешней оценке (антикоррупционный рейтинг);
- размещен отчет по реализации мероприятий комплексной программы антикоррупционной деятельности за 2021 год и отчеты по деятельности линии доверия Группы РусГидро за первое полугодие 2022 года и 2022 год;
- на странице линии доверия и сайте закупок Группы размещена информация о мошеннических действиях третьих лиц от имени ПАО «РусГидро» в закупках;
- опубликованы новости и пресс-релизы по антикоррупционной тематике на сайте, а также статьи о результатах деятельности линии доверия Группы РусГидро в корпоративной газете.

## Мероприятия по предупреждению совершения работниками Общества противоправных действий

В отчетном году:

- актуализирован интерактивный курс «Политика ПАО «РусГидро» в области противодействия коррупции»;
- проведено тестирование 3 тыс. работников (руководителей и специалистов) компаний Группы по вопросам антикоррупционного законодательства.

В рамках мероприятий по профилактике, выявлению и урегулированию конфликтов интересов:

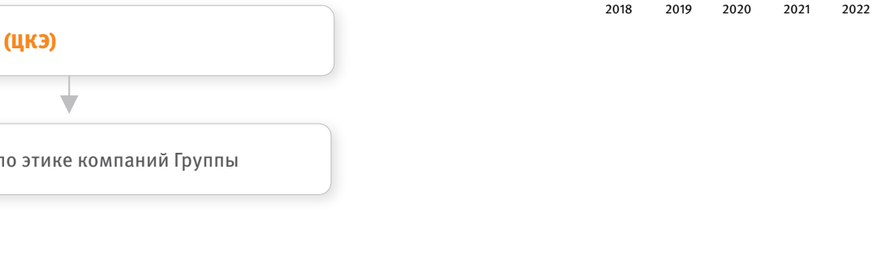
- осуществлен сбор и анализ сведений о доходах (деклараций) 383 работников (руководителей), из которых по 47 декларантам выявлены признаки конфликта интересов. В отношении всех случаев приняты меры по урегулированию / недопущению возникновения конфликта интересов в будущем;
- проведена проверка 126 кандидатов, претендующих на руководящие должности в Группе РусГидро, в результате которой все кандидаты на должности согласованы, при этом по семи кандидатам выявлены признаки потенциального конфликта интересов, даны рекомендации по его недопущению;
- в рамках согласования проектов договоров и дополнительных соглашений проверены 1 426 контрагентов на предмет оценки их деловой репутации, финансовой устойчивости и наличия конфликтов интересов. Фактов и признаков наличия конфликтов интересов между руководителями (учредителями) потенциальных контрагентов и работниками ПАО «РусГидро» не выявлено. 2-15

В Группе РусГидро созданы и на постоянной основе функционируют комиссии по этике и урегулированию конфликта интересов.

Комиссиями по этике Группы РусГидро за 2022 год проведено 168 заседаний, на которых приняты решения / рекомендованы меры, направленные на урегулирование выявленных ситуаций конфликтов интересов и недопущение нанесения ущерба Группе РусГидро.

### Заседания комиссий по этике, шт.




## Организация работы по проверке сообщений о фактах противоправных действий

Группа обязуется обеспечивать и содействовать устранению негативных последствий, вызванных ее деятельностью или возникновению которых она способствовала. К таким обязательствам относятся рассмотрение жалоб, поданных через корпоративные механизмы, и другие процессы. Заинтересованные стороны участвуют в разработке, анализе, использовании и совершенствовании механизмов рассмотрения жалоб. 2-25

Основным каналом подачи и рассмотрения обращений является линия доверия Группы РусГидро. Обратиться на линию доверия могут работники, потребители, контрагенты (и их представители), акционеры, а также иные лица. Анонимные обращения рассматриваются по решению Общества при наличии в них существенной информации.

Подразделением, ответственным за организацию процесса приема, учета, рассмотрения и направления ответов заявителям, является Департамент контроля и управления рисками. 2-26

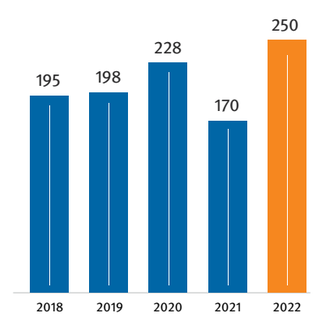
В 2022 году сведения о нарушениях прав заявителей и (или) противоправных действиях подтвердились по 73 (29%) из 250 рассмотренных обращений. По всем подтвержденным обращениям приняты меры по устранению выявленных нарушений и меры воздействия к лицам, допустившим нарушения.

Рост статистики в 2022 году связан с увеличением количества обращений по вопросам сбытовой деятельности Компании и возросшим спросом на технологическое присоединение абонентов на фоне изменения законодательства и роста тарифов на технологическое присоединение во втором полугодии. Кроме того, обращения участились из-за мошеннических действий третьих лиц по вопросам закупочной деятельности якобы от имени и с использованием открытой информации Компании.

▲ Информация о линии доверия Группы РусГидро представлена на сайте Компании

▲ Отчет о результатах работы линии доверия за 2022 год размещен на сайте Компании 2-25

### Статистика рассмотренных обращений, шт.




### Тематика обращений на линию доверия, шт.



### Соблюдение прав человека

2-23 2-24 3-3

Основной подход Группы РусГидро в области соблюдения прав человека — выполнение всех законодательных требований Российской Федерации. Группа РусГидро признает неприкосновенность прав человека и не допускает любых форм их нарушения. Группа способствует разнообразию, обеспечению равных возможностей, противодействует детскому и принудительному труду, обеспечивает защиту персональных данных и других фундаментальных прав человека.

Группа РусГидро гарантирует сотрудникам соблюдение их права на труд, отдых, право на материальное обеспечение в старости и в случае потери работоспособности. Они реализуются в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации. В Группе РусГидро соблюдается принцип равноправия и отсутствия дискриминации по признаку пола. Работники предприятий Группы РусГидро имеют возможность в полном объеме реализовать свое право на свободу ассоциации. На большинстве предприятий созданы и свободно действуют профсоюзы.

Все взаимоотношения ПАО «РусГидро» регулируются в соответствии с законодательством Российской Федерации на основе договоров, основные положения которых включают необходимые требования, в том числе в области устойчивого развития, предъявляемые к работникам, партнерам и иным контрагентам.

## Информирование о политиках и методах противодействия коррупции работников и деловых партнеров

205-2

При приеме на работу все работники Компании знакомятся с регламентирующими внутренними документами в сфере противодействия коррупции. Информация о вновь принятых в Компании актах транслируется сотрудникам посредством корпоративной системы документооборота. В 2022 году информирование прошли 13,2 тыс. работников Группы РусГидро.

В 2022 году Группой проинформировано 23 554 деловых партнера о политике противодействия коррупции и принятых в Компании антикоррупционных стандартах путем включения в договоры соответствующих антикоррупционных оговорок.

### Обучение работников политикам и методам противодействия коррупции




▲ Подробная информация о работниках, прошедших обучение политикам и методам противодействия коррупции, а также об информировании поставщиков представлена в Приложении 29 Книги приложений

## Контроль за коррупционными рисками и обеспечение экономической безопасности

В работе по обеспечению экономической безопасности и контролю за коррупционными рисками ПАО «РусГидро» в 2022 году основные акценты были сделаны на своевременном выявлении, предупреждении и пресечении рисков и угроз интересам Группы РусГидро со стороны неблагонадежных контрагентов, минимизации возможных последствий незаконных действий, возмещении нанесенного ущерба, проведении служебных проверок и расследований по признакам и фактам нанесения ущерба интересам Компании.

В 2022 году введена Информационная система мониторинга и проверки контрагентов, основной задачей которой стала автоматическая проверка действующих контрагентов на предмет надежности и финансового состояния путем получения информации из внешних и внутренних источников.

## Контроль за крупными сделками и сделками с заинтересованностью

В ПАО «РусГидро» функционирует обязательная корпоративная экспертиза проектов договоров, направленная на выявление крупных сделок, сделок, в совершении которых имеется заинтересованность, и иных сделок, требующих одобрения Совета директоров.

В 2022 году Компанией совершались сделки, в отношении которых имелась заинтересованность. Сделки, признаваемые крупными в соответствии с законодательством Российской Федерации, не совершались.

▲ Подробные сведения о сделках с заинтересованностью, включая предмет сделок, перечень заинтересованных лиц и информацию об их одобрении, приведены в Приложении 14 Книги приложений

## Предотвращение использования инсайдерской информации

В ПАО «РусГидро» действует Положение об инсайдерской информации, которым установлены:

- категории инсайдеров;
- порядок доступа и правила охраны конфиденциальности инсайдерской информации;
- ограничения в использовании информации инсайдерами для осуществления операций с финансовыми инструментами Компании и в передаче информации о ней другим лицам;
- порядок и сроки раскрытия инсайдерской информации Компании и условия совершения операций с финансовыми инструментами Компании.

В феврале 2022 года актуализирован перечень инсайдерской информации ПАО «РусГидро».

По состоянию на 31.12.2022 в список инсайдеров ПАО «РусГидро» включено 18 юридических и 123 физических лица. В течение 2022 года в список инсайдеров включено 4 юридических и 16 физических лиц, исключено 5 юридических и 21 физическое лицо. В ПАО Московская Биржа передано 12 списков инсайдеров.

▲ Информацию, относящуюся к инсайдерской, ПАО «РусГидро» публикует на русском языке в ленте новостей уполномоченного информационного агентства ООО «Интерфакс-ЦРКИ»

# ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ

## Управление закупочной деятельностью 2-23

В ходе своей деятельности Группа РусГидро закупает большие объемы товаров, работ, услуг и сырья. При проведении закупок особое внимание уделяется соблюдению корпоративных нормативных документов, направленных на предотвращение нецелевого и неэффективного использования средств. Компания руководствуется требованиями законодательства Российской Федерации[1], в соответствии с которыми:

- Совет директоров ПАО «РусГидро» осуществляет общее руководство закупочной деятельностью, утверждает годовую комплексную программу закупок (ГКПЗ) и отчет о ее исполнении;
- Центральная закупочная комиссия (ЦЗК) обеспечивает формирование и проведение единой политики закупок, осуществляет контроль и координацию закупочной деятельности, ее председатель несет ответственность за организацию закупочной деятельности;
- для организации и проведения закупочных процедур ЦЗК назначает закупочные комиссии.

▲ Цели и принципы Единого положения о закупке продукции для нужд Группы РусГидро размещены на сайте Компании

Группа РусГидро применяет системный подход к закупочной деятельности, который предполагает соблюдение единства правил закупок по всей Группе. 2-23

Являясь крупным заказчиком, Группа РусГидро осознает свою ответственность перед обществом и окружающей средой. В связи с этим технические и функциональные требования к закупаемой продукции и услугам, а также условия заключаемых договоров формируются с учетом утвержденных локальных нормативных документов (актов) Группы РусГидро в области социальной ответственности и устойчивого развития.

Основная доля закупаемых работ и услуг приходится на закупки, связанные с выполнением ремонтных и инвестиционных программ компаний. В соответствии с Положением о закупке продукции для нужд ПАО «РусГидро» при закупке работ по проектированию новых гидро- и теплоэнергетических объектов, их строительству и модернизации, а также закупке основного оборудования технические и функциональные требования к закупаемой продукции и условия заключаемого договора должны формироваться с учетом утвержденных локальных нормативных актов в области социальной ответственности и устойчивого развития в целях:

- соблюдения экологического режима;
- охраны объектов культурного наследия;
- производственной безопасности и охраны труда;
- защиты коренных народов и уязвимых групп населения;
- контроля негативного воздействия на изменение климата и окружающую среду;
- сохранения и восстановления биоразнообразия.

ПАО «РусГидро» публикует информацию о планируемых закупках товаров, работ и услуг Компании в Единой информационной системе закупок, а также на электронных торговых площадках, также публикуется информация о результатах закупки с указанием победителя закупки и ценой заявки победителя конкурентной процедуры.

▲ https://www.roseltorg.ru/

▲ https://tender.lot-online.ru

▲ Единая информационная система 2-24

[1] Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», а также Единое положение о закупке продукции для нужд Группы РусГидро (утвержденное решением Совета директоров ПАО «РусГидро» от 04.10.2018 № 277 (с учетом изменений от 24.06.2019 № 292, от 04.12.2019 № 300, от 01.10.2020 № 316, от 28.05.2021 № 329, от 29.06.2021 № 330, от 26.11.2021 № 336, от 24.02.2022 № 340)).

## Отчет об исполнении годовой комплексной программы закупок

За 2022 год итоговая стоимость проведенных закупок для нужд Группы РусГидро составила 560 млрд руб. без НДС, что на 14,8% больше прошлогоднего объема проведенных закупок. 99,9% закупок в стоимостном выражении приходятся на российские предприятия.

Общий объем закупок увеличился за счет заключения договоров на поставку природного газа для АО «ДГК» на сумму 43,3 млрд руб. без НДС и для ПАО «Якутскэнерго» на сумму 14,1 млрд руб. без НДС, а также выполнения внеплановых закупок, в том числе по изготовлению и поставке оборудования на строительные площадки Хабаровской ТЭЦ-4, новых энергоблоков Нерюнгринской ГРЭС и Партизанской ГРЭС на общую сумму 27 млрд руб. без НДС.

Основная доля закупаемых работ и услуг приходится на закупки, связанные с выполнением ремонтных и инвестиционных программ компаний Группы РусГидро.

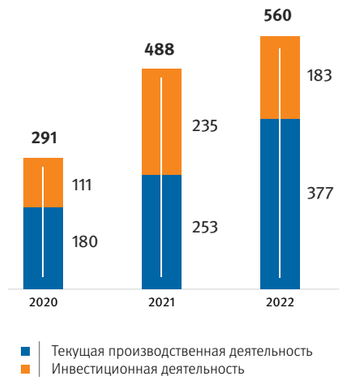
Общая стоимость закупки угля всеми предприятиями Группы РусГидро в 2022 году составила 63,6 млрд руб. без НДС, что на 84,3%[1] выше, чем в 2021 году. Увеличение стоимости вызвано ростом объема закупки на 6,6% и увеличением средневзвешенной цены на уголь на 72,9%.

В отчетном году доля крупнейшего покупателя угля в Группе РусГидро АО «ДГК» составила 87% в стоимости закупленного угля и 88% в условном тоннаже топлива. Общая стоимость закупки угля для нужд АО «ДГК» в 2022 году составила 55,5 млрд руб. без НДС, что на 91,3%[2] выше, чем в 2021 году. Увеличение обусловлено ростом средневзвешенной цены угля по итогам закупочных процедур на 80,6%.

Общая стоимость закупки всех нефтепродуктов для технологических нужд Группы РусГидро в 2022 году составила 18,2 млрд руб. без НДС, что на 32,6% выше, чем в 2021 году. Общий объем закупки в 2022 году увеличился на 14,9%, средневзвешенная цена закупки увеличилась на 15,4%.

Общая стоимость поставки газа для производственных целей Группы РусГидро в 2022 году составила 33,0 млрд руб. без НДС, что на 7% выше, чем в 2021 году, за счет увеличения количества потребления газа на 1% и роста цены на ресурс в среднем на 8%. От всего объема потребления природного газа 65% приходится на энергообъекты АО «ДГК», в том числе 41% объема газа обеспечивается поставщиком «Газпром межрегионгаз Дальний Восток» и 59% — консорциумом по проекту «Сахалин-1».

### Объем закупок по направлениям деятельности, млрд руб. без НДС




### Закупки в разбивке по способам, %

| Вид закупок | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Конкурентные закупки, в том числе: | 36,81 | 41,34 | 44,49 |
| • на электронной торговой площадке (ЭТП) | 99,88 | 99,95 | 99,96 |
| Неконкурентные закупки, в том числе: | 25,66 | 21,67 | 33,78 |
| • у единственного источника | 95,09 | 95,27 | 95,37 |
| Закупки у взаимозависимых лиц Группы | 37,53 | 36,99 | 21,73 |
| В закрытой форме (у ограниченного числа источников) | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

[1] Итоговая стоимость закупки угля по Группе РусГидро в Годовом отчете за 2021 год в размере 34,4 млрд руб. скорректирована до 34,5 млрд руб. Основной причиной такой корректировки явилось включение стоимости контрактов на поставку угля для нужд ТЭЦ в г. Советская Гавань, пуск которой состоялся в конце третьего квартала 2020 года.

[2] Итоговая стоимость закупки угля по Группе РусГидро в Годовом отчете за 2021 год в размере 34,4 млрд руб. скорректирована до 34,5 млрд руб. Основной причиной такой корректировки явилось включение стоимости контрактов на поставку угля для нужд ТЭЦ в г. Советская Гавань, пуск которой состоялся в конце третьего квартала 2020 года.

## Закупки у предприятий малого и среднего бизнеса ЦУР-11

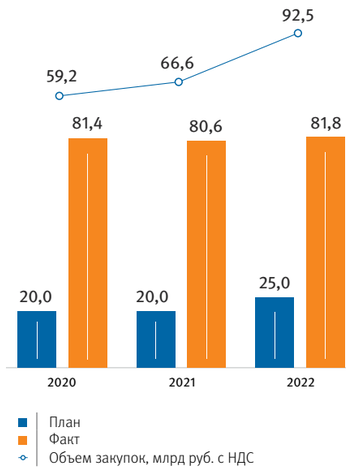
При проведении закупок Группа РусГидро уделяет особое внимание сотрудничеству с предприятиями малого и среднего бизнеса для поддержания конкуренции и их стабильного развития.

В ПАО «РусГидро» действует Программа партнерства между ПАО «РусГидро» и субъектами малого и среднего предпринимательства (далее — Программа партнерства)[1], сформированная в соответствии с методическими рекомендациями Минэкономразвития России[2].

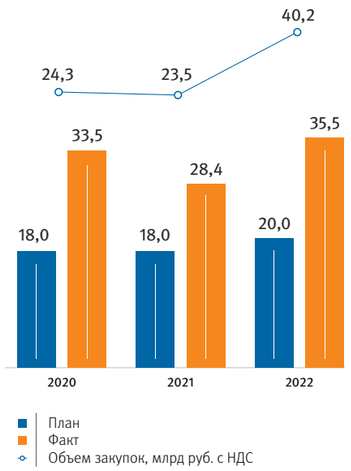
- Программа партнерства и Реестр субъектов МСП размещены на сайте Компании

- Перечень товаров, работ, услуг, закупки которых осуществляются у субъектов МСП, размещен на сайте Единой информационной системы в сфере закупок

**Доля закупок у субъектов МСП от совокупной годовой стоимости закупок[3], %**




**Доля закупок только среди субъектов МСП от совокупной годовой стоимости закупок, %**




**>400** участников пятой конференции «День поставщика»




### ДЕНЬ ПОСТАВЩИКА

**ПАО «РусГидро» последовательно реализует программу импортозамещения и нацелено на приоритетное приобретение лучших образцов российского оборудования. Сегодня доля отечественных оборудования и продукции, которые приобретаются в рамках производственных программ для нужд энергообъектов Компании, уже превышает 80%, что является одним из лучших показателей по отрасли. Открытость информации и прозрачность процедур, равнозначный подход ко всем участникам рынка, недопущение ограничения конкуренции — эти принципы остаются базовыми для крупнейшей электроэнергетической компании России.**

[1] Утверждена приказом ПАО «РусГидро» от 16.07.2014 № 568.
[2] Письмо от 01.11.2013 № 23941-ЕЕ/Д28и.
[3] Доля закупок у субъектов МСП рассчитывается от суммарного показателя совокупной годовой стоимости закупок компаний Группы РусГидро, на которые распространяются требования Постановления Правительства Российской Федерации от 11.12.2014 № 1352. Фактические показатели и объем закупок рассчитаны по финансированию.

## Реализация проектов в области импортозамещения

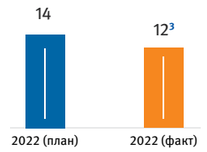
В 2022 году Группой РусГидро была проведена масштабная работа по импортозамещению. Компанией были реализованы проекты по трем основным направлениям:
- взаимодействие с органами власти в целях выработки мер для минимизации влияния санкционных ограничений;
- расширение работы внутри Компании в области импортозамещения;
- взаимодействие с предприятиями — производителями импортозамещающей продукции.

В Компании был утвержден План мероприятий[1] по импортозамещению применяемого зарубежного оборудования, запасных частей и материалов при эксплуатации основного оборудования с заменой на аналоги отечественного производства.

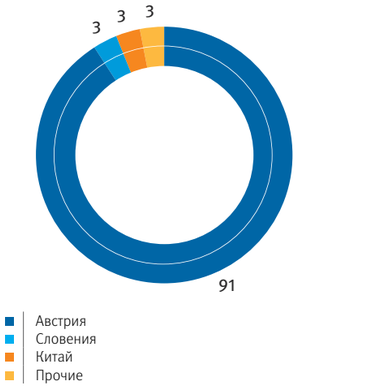
В качестве основного показателя по импортозамещению в Компании продолжает действовать интегральный показатель импортозамещения, отражающий долю поставок импортного оборудования, материалов, работ/услуг и программного обеспечения[2].

По итогам 2022 года достигнуто снижение объемов закупаемой импортной продукции, значение интегрального показателя импортозамещения достигнуто с перевыполнением на 2 п. п., обеспечено бесперебойное снабжение производственных предприятий Компании необходимым оборудованием, запчастями, инструментами, принадлежностями (ЗИП) и материалами в условиях введения санкций, заключены договоры с отечественными производителями на поставку гидрогенерирующего оборудования и газотурбинных установок, а также совместно с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторгом России) определены предприятия — производители отечественных аналогов для критически важного импортного оборудования и ЗИП.

**Интегральный показатель импортозамещения, %**




**Структура импорта (крупные закупки оборудования) по странам и регионам по Группе РусГидро, %**




## Планы по совершенствованию закупочной деятельности

Планами по развитию закупочной деятельности на 2023 год являются:
- оптимизация процессов закупочной деятельности;
- разработка и внедрение дистанционной системы обучения работников Группы РусГидро, вовлеченных в процессы закупочной деятельности;
- развитие автоматизации закупочной деятельности в Группе, включая разработку автоматизированной системы аналитической отчетности;
- развитие системы нормативно-справочной информации;
- развитие механизмов категорийного управления закупочной деятельностью Группы;
- разработка и внедрение в Группе РусГидро механизма аккредитации потенциальных поставщиков и оценки деловой репутации.

[1] Распоряжение от 17.06.2022 № 328р «Об импортозамещении оборудования, запасных частей и материалов».
[2] Расчет данного показателя осуществляется в соответствии с Методическими рекомендациями по подготовке корпоративных планов импортозамещения, утвержденными распоряжением Минэкономразвития России от 11.08.2016 № 219Р-АУ.
[3] Снижение показателя демонстрирует положительную тенденцию (снижение доли импорта).

# КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ


132 Система корпоративного управления
134 Органы управления
140 Ключевые показатели эффективности
143 Совершенствование системы корпоративного управления
144 Оценка качества корпоративного управления
145 Внутренний контроль и управление рисками
150 Акционерам и инвесторам
154 Отчет о вознаграждении


05

## СИСТЕМА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

В ПАО «РусГидро» выстроена эффективная система корпоративного управления, основанная на требованиях российского законодательства, а также лучших отечественных и международных практиках.

В ПАО «РусГидро» утвержден собственный Кодекс корпоративного управления[1], который систематизирует корпоративную практику Компании и закрепляет следующие принципы 2-23:

- равное и справедливое отношение ко всем акционерам;
- профессионализм, ответственность и подотчетность Совета директоров акционерам Общества;
- обеспечение открытости информации о Компании;
- эффективная система управления рисками и внутреннего контроля;
- добросовестное осуществление всеми акционерами, Обществом, его органами управления, должностными лицами и иными заинтересованными сторонами своих прав, недопущение случаев злоупотребления правом;
- недопустимость действий акционеров, осуществляемых с намерением причинить вред другим акционерам или Обществу;
- непрерывное совершенствование практики корпоративного управления.

Особенность модели корпоративного управления ПАО «РусГидро» заключается в наличии контролирующего акционера — Российской Федерации, оказывающего существенное влияние на управление Компанией. Действующее законодательство определяет правила реализации Российской Федерацией корпоративного управления в отношении Общества, в том числе обязанности уполномоченных ФОИВ и должностных лиц, однако доведение волеизъявления до Общества осуществляется посредством корпоративных инструментов — путем прямого волеизъявления на Общем собрании акционеров, а также через выдвижение своих представителей в Совет директоров. Таким образом, государство в вопросах корпоративного управления Обществом выступает на равных началах с иными акционерами.

▲ Устав и другие документы в сфере корпоративного управления доступны на сайте Компании

ПАО «РусГидро» имеет преобладающее прямое участие в уставном капитале большинства компаний Группы РусГидро, что позволяет проводить в ПО единую стратегию и политику корпоративного управления.

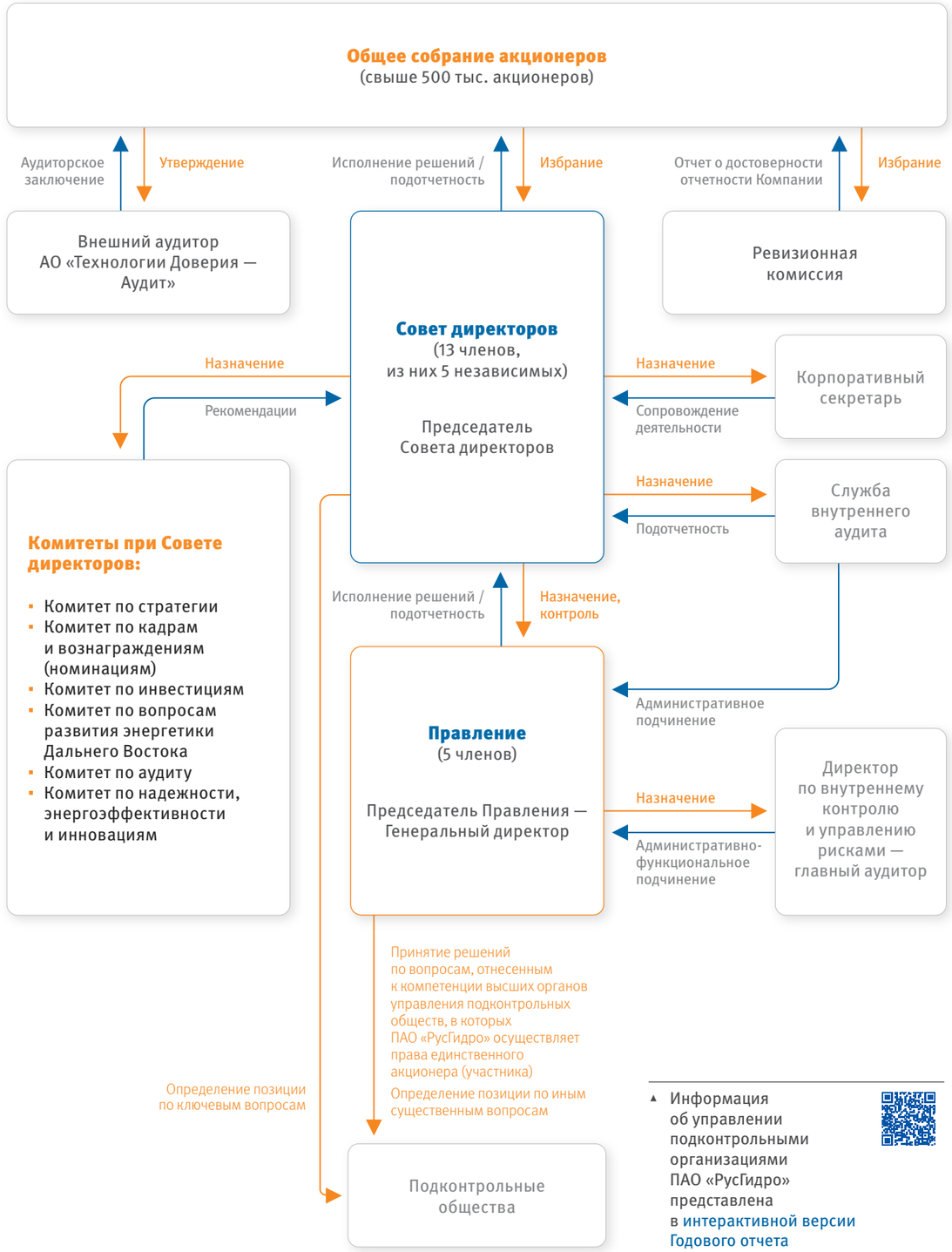
Общество управляет ПО через своих представителей в высших и коллегиальных органах управления ПО.

Позиция по ключевым вопросам деятельности ПО формируется органами управления ПАО «РусГидро»:

- Совет директоров:
  - реорганизация, ликвидация, увеличение уставного капитала, одобрение крупных сделок, участие в других энергетических организациях и отчуждение энергетических активов;
- Правление:
  - вопросы, отнесенные к компетенции высших органов управления ПО, в которых ПАО «РусГидро» является единственным акционером (участником),
  - вопросы деятельности, включая утверждение или корректировку КПЭ ПО и отчетов об их выполнении, участие ПО в неэнергетических организациях, увеличение уставного капитала ПО, утверждение типовых учредительных и внутренних документов ПО, а также выдвижение кандидатур представителей Общества в органы управления и контроля ПО.

[1] Утвержден Советом директоров 19.06.2015 (протокол от 22.06.2015 № 218), с изменениями (протоколы от 23.06.2016 № 239, от 28.12.2017 № 263).

### Структура корпоративного управления 2-9




▲ Информация об управлении подконтрольными организациями ПАО «РусГидро» представлена в интерактивной версии Годового отчета

# ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

## Общее собрание акционеров

Высшим органом управления в ПАО «РусГидро» является Общее собрание акционеров (далее также — Собрание акционеров). К его компетенции отнесены вопросы изменения Устава, формирования Совета директоров и Ревизионной комиссии, назначения аудиторской организации, распределения прибыли Общества. Этот орган также решает другие ключевые вопросы, которые могут привести к ликвидации, реорганизации или иному существенному изменению масштаба деятельности ПАО «РусГидро» либо изменению его уставного капитала.

При проведении Собрания акционеров ПАО «РусГидро» следует передовым практикам, в том числе обеспечивает возможность удаленного электронного голосования акционерам в личном кабинете на сайте регистратора по адресу: http://www.vtbreg.ru, в мобильном приложении «Кворум» (для операционных систем iOS и Android), а также в личном кабинете в сервисе электронного голосования E-voting в сети Интернет по адресу: https://www.e-vote.ru/ru.

Квазиказначейские акции не участвуют в голосовании на Собрании акционеров.

ПАО «РусГидро» раскрывает расширенный перечень материалов к Собранию акционеров не только в офисе Общества и регистратора, но также и на сайте Общества, в личном кабинете акционера на сайте регистратора, мобильном приложении «Кворум» и кабинете акционера в сервисе электронного голосования E-voting, что существенным образом облегчает доступ к материалам.

ПАО «РусГидро» создало постоянно действующую горячую линию для акционеров и поддерживает специальный форум по вопросам повестки дня Собрания акционеров на сайте Общества. Такие меры предоставляют акционерам возможность задавать вопросы членам исполнительных органов и Совета директоров Общества, а также публично высказывать свое мнение по вопросам повестки дня Собрания акционеров в период его подготовки.

Годовое Общее собрание акционеров ПАО «РусГидро» состоялось 30.06.2022 в форме заочного голосования[1]. Были приняты решения по всем 13 вопросам повестки дня.

Информация о принятых решениях Собрания акционеров, включая материалы и протокол, представлена на сайте Общества.

Внеочередные собрания акционеров в отчетном году не проводились.

▲ **Положение о порядке созыва и проведения Общего собрания акционеров ПАО «РусГидро» представлено на сайте Компании**

[1] Протокол от 01.07.2022 № 21.

## Совет директоров 2-10 ЭС

Совет директоров ПАО «РусГидро», состоящий из 13 членов, осуществляет стратегическое руководство Группой РусГидро, а также формирует исполнительные органы Общества и принимает ключевые решения, направленные на реализацию стратегии.

### Формирование состава Совета директоров

При формировании Совета директоров обеспечивается сбалансированность по квалификации, опыту, числу независимых директоров путем реализации формализованных процедур по формированию Совета директоров[1], описанных в Кодексе корпоративного управления ПАО «РусГидро».

Избрание членов Совета директоров осуществляется кумулятивным голосованием на Общем собрании акционеров. Выдвинуть кандидата в Совет директоров вправе акционер(ы), владеющие не менее чем 2% голосующих акций Общества. Предложения о выдвижении кандидатов должны поступить в Общество не позднее 90 дней с даты окончания финансового года.

Эффективность и профессиональность Совета директоров обеспечивается за счет наличия в его составе не менее одной трети независимых директоров, а также лиц, имеющих квалификацию и признанный опыт в производственной, технической, научной, финансовой сферах. Одним из способов достижения этого является взаимодействие Общества с его акционерами и разъяснения необходимости выдвижения/избрания достаточного количества независимых директоров в целях соответствия требованиям бирж и иных регуляторов. Исполнительные директора не могут составлять более одной четвертой от числа избранных членов Совета директоров Общества.

Избираемые ежегодно в состав Совета директоров независимые директора обладают достаточным профессионализмом, опытом и самостоятельностью для формирования собственной позиции, независимы от влияния исполнительных органов Общества, отдельных групп акционеров или иных заинтересованных сторон. Это повышает доверие акционеров и инвесторов к ПАО «РусГидро». Независимость директоров оценивается ежеквартально. С 2017 года в Совете директоров избирается Старший независимый директор. Его права и функции определены в Положении о Совете директоров.

Независимость директоров оценивается ежеквартально.

Лица, впервые избранные в Совет директоров, проходят курс ознакомления с бизнесом Общества, работой Совета директоров, их правами и обязанностями, которыми обладают его члены. Это позволяет всем членам Совета директоров принимать самое активное участие в его работе с момента избрания.

Члены Совета директоров имеют право получать доступ к документам и делать запросы, касающиеся ПО.

▲ **Положение о порядке созыва и проведения Совета директоров ПАО «РусГидро»[2] (далее — Положение о Совете директоров) представлено на сайте Компании**

### Статус директоров




### Срок работы в Совете директоров




### Состав Совета директоров

В 2022 году действовало два состава Совета директоров — избранные годовыми общими собраниями акционеров 30.06.2021 и 30.06.2022. Полномочия восьми директоров были продлены.

### Действующий состав Совета директоров 2-9 2-11

### Опыт и компетенции членов Совета директоров 2-9

### Члены Совета директоров, входившие в его состав до 30.06.2022

*Раскрытие информации о персональном составе, опыте и компетенциях органов управления Общества с 2022 года носит ограниченный характер с целью минимизации рисков наложения персональных санкций.*

[1] Компетенции в области управления воздействиями не являются определяющими критериями для формирования Совета директоров. 2-10
[2] Утверждено Общим собранием акционеров, протокол от 02.10.2020 № 19.

## Дополнительная информация о членах Совета директоров

Члены Совета директоров не владели акциями Общества и подконтрольных ему юридических лиц по состоянию на 31.12.2022 и не приобретали или не отчуждали акции Общества в течение отчетного периода.

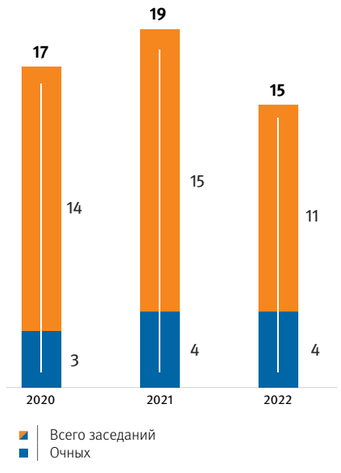
Общество и компании Группы не выдавали займов членам Совета директоров.

В течение 2022 года не возникало конфликтов между интересами Общества и личными интересами членов Совета директоров[1]. 2-15

## Отчет о работе Совета директоров

В 2022 году Совет директоров провел 15 заседаний и рассмотрел 105 вопросов. В среднем участие членов Совета директоров в заседаниях составило 95%.

### Количество заседаний Совета директоров, шт.




## Страхование ответственности членов Совета директоров

С 2007 года ПАО «РусГидро» страхует ответственность членов Совета директоров (в том числе независимых) от рисков причинения убытков Обществу или третьим лицам.

На 2022 год по итогам конкурса в электронной форме был выбран коллективный участник в составе АО «СОГАЗ» (лидер), АО «АльфаСтрахование», САО «РЕСО-Гарантия», ООО СК «ВТБ Страхование» как страховой консорциум, способный обеспечить наиболее надежную и полноценную страховую защиту по данному виду страхования.

Лимит застрахованной ответственности составляет 4,4 млрд руб. Страховая премия составила 33,09 млн руб.

### Структура рассмотренных Советом директоров вопросов, %




## Комитеты Совета директоров

Избрание членов комитетов при Совете директоров осуществляется Советом директоров. 2-10

В соответствии с Кодексом корпоративного управления ПАО «РусГидро» в состав каждого комитета должно входить не менее трех членов Совета директоров. Каждый член Совета директоров не может входить более чем в три комитета. При этом такие комитеты, как Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» и Комитет по кадрам и вознаграждениям (номинациям) при Совете директоров ПАО «РусГидро», должны состоять только из независимых директоров, а если это невозможно в силу объективных причин, большинство членов указанных комитетов должны составлять независимые директора, а остальными членами комитетов могут быть члены Совета директоров, не являющиеся единоличным исполнительным органом и (или) членами коллегиального исполнительного органа Общества.

Общество стремится обеспечить, чтобы в состав Комитета по стратегии при Совете директоров ПАО «РусГидро», Комитета по инвестициям при Совете директоров ПАО «РусГидро» входило большинство независимых директоров.

Совет директоров при формировании состава комитетов стремится обеспечить, чтобы комитеты Совета директоров возглавлялись независимыми директорами.

В случае необходимости к работе комитетов могут на временной или постоянной основе привлекаться эксперты и консультанты, в том числе для подготовки материалов и рекомендаций по вопросам повестки дня, которые не обладают правом голоса при принятии решений по вопросам компетенции комитета. 2-13

| Наименование комитета | Ключевые рассмотренные вопросы и документы | Количество заседаний в 2022 году |
|---|---|---|
| Комитет по аудиту[1] | • Годовая бухгалтерская отчетность и Годовой отчет Общества;<br>• отчет о функционировании и результатах внутренней оценки корпоративной системы внутреннего контроля и управления рисками;<br>• кандидатура аудитора Общества;<br>• ежеквартальные отчеты руководителя Службы внутреннего аудита по результатам проведенных контрольных мероприятий;<br>• отчеты о результатах мониторинга исполнения менеджментом планов корректирующих мероприятий по результатам внутренних и внешних проверок Группы РусГидро | 15 заседаний, из них:<br>• 9 заседаний до 30.06.2022;<br>• 6 заседаний с 04.08.2022 |
| Комитет по кадрам и вознаграждениям (номинациям)[2] | • Профессиональная квалификация, навыки и опыт членов Правления, политика по вознаграждению исполнительных органов Общества;<br>• отчет об исполнении годовых КПЭ членов Правления за 2021 год, а также годовые КПЭ и показатели депремирования членов Правления на 2022 год и изменения в методике их расчета;<br>• отчет об исполнении КПЭ Программы долгосрочной мотивации ПАО «РусГидро» третьего цикла за 2019–2021 годы, а также методика расчета и оценки КПЭ Программы долгосрочной мотивации шестого цикла на 2022–2024 годы и изменения в КПЭ предыдущего, пятого цикла на 2021–2023 годы;<br>• Положение о системе КПЭ ПАО «РусГидро» и Положение об оценке деятельности Совета директоров, комитетов при Совете директоров ПАО «РусГидро» в новой редакции, а также изменения в Положение о вознаграждениях и компенсациях членам Правления ПАО «РусГидро»;<br>• квалификация кандидатов в состав Совета директоров и отсутствие конфликта интересов с Обществом;<br>• независимость кандидатов в Совет директоров и его действующих членов;<br>• отчет о самооценке Совета директоров и основные направления его совершенствования | 5 заседаний, из них:<br>• 3 заседания до 30.06.2022;<br>• 2 заседания с 04.08.2022 |
| Комитет по стратегии[3] | • Перспективные направления технологического развития Группы РусГидро;<br>• отчет о реализации в 2021 году Программы повышения качества предоставляемых Группой РусГидро потребителям электро- и теплоэнергии услуг с использованием цифровых технологий и искусственного интеллекта;<br>• предложения по дальнейшему развитию теплового бизнеса Группы РусГидро;<br>• рефинансирование задолженности субхолдинга РАО ЭС Востока;<br>• увеличение уставного капитала Общества путем размещения дополнительных акций;<br>• рефинансирование кредитного портфеля АО «ДГК»;<br>• Политика в области устойчивого развития Группы РусГидро;<br>• Стратегия цифровой трансформации Группы РусГидро на период 2022–2024 годов с перспективой до 2030 года;<br>• Отчет о реализации Долгосрочной программы развития Группы РусГидро за 2021 год и проект Долгосрочной программы развития Группы РусГидро на период 2022–2026 годов | 7 заседаний, из них:<br>• 5 заседаний до 30.06.2022;<br>• 2 заседания с 04.08.2022 |
| Комитет по вопросам развития энергетики Дальнего Востока[4] | • Статус реализации приоритетных проектов по строительству объектов на Дальнем Востоке;<br>• внедрение модели «Альтернативная котельная» на территории Дальневосточного федерального округа | 5 заседаний, из них:<br>• 4 заседания до 30.06.2022;<br>• 1 заседание с 04.08.2022 |
| Комитет по надежности, энергоэффективности и инновациям[5] | • Изменения в Техническую политику Группы РусГидро;<br>• ход подготовки производственных объектов Группы РусГидро к отопительному сезону 2022–2023 годов;<br>• снижение аварийности в работе технологических комплексов Группы РусГидро;<br>• основные положения программы повышения надежности ТЭС АО «ДГК» на 2022–2029 годы | 4 заседания, из них:<br>• 2 заседания до 30.06.2022;<br>• 2 заседания с 04.08.2022 |
| Комитет по инвестициям[6] | • Проект инвестиционной программы ПАО «РусГидро» на 2023–2032 годы;<br>• консолидированный бизнес-план Группы РусГидро на 2022–2026 годы;<br>• отчет об исполнении бизнес-плана Общества за 2021 год | 7 заседаний, из них:<br>• 5 заседаний до 30.06.2022;<br>• 2 заседания с 04.08.2022 |

▲ Положения о комитетах при Совете директоров ПАО «РусГидро» представлены на сайте Компании

▲ Подробная информация о проведении заседаний комитетов при Совете директоров ПАО «РусГидро» приведена в Приложении 18 Книги приложений

[1] Определение конфликта интересов указано в гл. 2 Кодекса корпоративного управления ПАО «РусГидро».

[1] Положение о Комитете по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» утверждено Советом директоров (протокол от 23.06.2016 № 239), с изменениями (протоколы от 21.06.2017 № 254, от 24.12.2018 № 281, от 30.04.2020 № 308).
[2] Положение о Комитете по кадрам и вознаграждениям при Совете директоров ОАО «РусГидро» утверждено Советом директоров (протокол от 15.10.2013 № 188).
[3] Положение о Комитете по стратегии при Совете директоров ПАО «РусГидро» утверждено Советом директоров (протокол от 10.10.2016 № 242).
[4] Положение о Комитете по вопросам развития энергетики Дальнего Востока при Совете директоров ПАО «РусГидро» утверждено Советом директоров (протокол от 30.10.2015 № 225).
[5] Положение о Комитете по надежности, энергоэффективности и инновациям при Совете директоров ПАО «РусГидро» утверждено Советом директоров (протокол от 15.10.2013 № 188).
[6] Положение о Комитете по инвестициям при Совете директоров ПАО «РусГидро» утверждено Советом директоров (протокол от 11.08.2016 № 240).

# Правление

## Действующий состав Правления

*Раскрытие информации о персональном составе, опыте и компетенциях органов управления Общества с 2022 года носит ограниченный характер с целью минимизации рисков наложения персональных санкций.*

Правление является коллегиальным исполнительным органом, осуществляет оперативное руководство Обществом и отвечает за реализацию решений Собрания акционеров и Совета директоров.

Полномочия Правления определяются Уставом ПАО «РусГидро».

**Состав Правления**

**5**
количество человек

**44,4 года**
средний возраст

**5,8 лет**
средний стаж в Компании

Члены Правления не совершали сделок по приобретению или отчуждению акций Общества в 2022 году.

Конфликт интересов у членов Правления в отчетном году отсутствует.

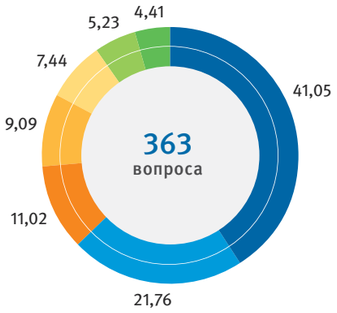
В отчетном году члены Правления не получали займов (кредитов) от ПАО «РусГидро» или его ПО.

- Устав Общества представлен на сайте Компании
- Положение о Правлении представлено на сайте Компании

## Отчет о работе Правления

В 2022 году Правление провело 62 заседания (из них 13 очных), на которых рассмотрело 363 вопроса. На 47 заседаниях рассматривались вопросы, связанные с устойчивым развитием.

**Вопросы, рассмотренные Правлением, %**




**Направление деятельности**
- Бизнес-планирование и инвестиции
- Управление ПО
- Финансовые вопросы
- Производственная деятельность, развитие бизнеса, реализация крупных проектов
- Корпоративное управление
- Утверждение внутренних документов
- Устойчивое развитие

# Корпоративный секретарь



## Брусенина Евгения Степановна

Корпоративный секретарь ПАО «РусГидро» с 15.02.2021

**Год рождения:** 1987

**Образование:**
Национальный институт бизнеса («бухгалтерский учет, анализ и аудит», квалификация «экономист»)

Российский фонд образовательных программ «Экономика и управление», повышение квалификации по специальности «корпоративный секретарь»

**Опыт работы за последние пять лет:**
с 15.02.2021 по настоящее время — Корпоративный секретарь ПАО «РусГидро»;

с 24.09.2013 по 12.02.2021 — главный советник секретариата Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации — полномочного представителя Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе.

**Сведения о занимаемых должностях в коллегиальных органах управления**

Брусенина Е. С. не занимает должностей в коллегиальных органах управления ПАО «РусГидро» или других организаций.

Она не участвует в уставном капитале, не владеет прямо или косвенно обыкновенными акциями ПАО «РусГидро» или подконтрольных ему юридических лиц и не совершала сделки по их приобретению или отчуждению в отчетном году.

Группа РусГидро не выдавала ей займов.

У Брусениной Е. С. отсутствует конфликт интересов, в том числе связанный с участием в органах управления конкурентов Общества.

# КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Система КПЭ менеджмента ПАО «РусГидро» разработана с учетом нормативных требований и направлена на повышение эффективности деятельности Компании и достижение поставленных акционерами целей. Система КПЭ менеджмента с 2017 года включает годовые КПЭ членов Правления ПАО «РусГидро»[1] и КПЭ Программы долгосрочной мотивации ПАО «РусГидро».

## Годовые КПЭ членов Правления ПАО «РусГидро» на 2022 год 2-19

В состав годовых КПЭ членов Правления ПАО «РусГидро» на 2022 год включены четыре финансово-экономических показателя, интегральный инновационный КПЭ[2], а также три показателя депремирования.

Финансово-экономические показатели годовых КПЭ членов Правления ПАО «РусГидро» включают показатель, обязательный к использованию, согласно указаниям Методических рекомендаций № 1388-р, — рентабельность акционерного капитала (ROE). Базой для вычисления финансово-экономических показателей в Компании является консолидированная финансовая отчетность Группы, составленная по МСФО.

### Целевые и фактические значения КПЭ Программы долгосрочной мотивации Группы РусГидро на 2020–2022 годы

| КПЭ | Целевое значение | Фактическое значение | Степень достижения целевого значения | Вес показателя, % | Степень достижения КПЭ в 2022 году, % |
|---|---|---|---|---|---|
| Рентабельность собственного капитала (ROE), % | 20,90 | 23,39 | Выполнен | 30 | 100 |
| Прибыль до вычета, млн руб. | 200 345 | 204 575 | Выполнен | 30 | 100 |
| Доля закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства, % | 25 | 79 | Выполнен | 10 | 100 |
| • В том числе по результатам закупок только среди субъектов малого и среднего предпринимательства, % | 20 | 31 | Выполнен | | |
| Производительность труда[3], % | 5 | 8,45 | Выполнен | 10 | 100 |
| Интегральный инновационный КПЭ, % | 100 | 114 | Выполнен | 20 | 100 |
| Недопущение более предельного числа аварий: | Выполнено | Выполнено | Выполнено | 20 | 0 |
| • количество несчастных случаев на производстве, шт. | ≤ среднего за пять лет[4] | 0 | Выполнен | | |
| • количество крупных аварий, шт. | 0 | 0 | Выполнен | | |
| Выполнение графиков ввода мощностей и плана по финансированию и освоению, % | 85 | 99,3 | Выполнен | 20 | 0 |
| Интегральный показатель выполнения перехода на преимущественное использование отечественного программного обеспечения[5], % | 100 | 88 | Выполнен | 20 | 0 |

[1] Разработаны на основании рекомендаций независимого консультанта («Эрнст энд Янг (СНГ) Б.В.») по методологии функционирования системы вознаграждения членов Правления, одобренных Советом директоров (протокол от 23.09.2016 № 241). Стейкхолдеры оказывают влияние на практику вознаграждения органов управления. 2-20

[2] Утвержден решением заседания Межведомственной рабочей группы по реализации приоритетов инновационного развития президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России (протокол от 17.12.2015 № АД-П36-247пр). Интегральный КПЭ инновационной деятельности включен в перечень КПЭ во исполнение директив Правительства Российской Федерации от 03.03.2016 № 1472п-П13.

[3] Здесь и далее подразумевается рост производительности труда.

[4] Значение составляет 0.

[5] Включен в перечень показателей депремирования во исполнение директив Правительства Российской Федерации от 29.04.2022 № 4509п-П13.

## КПЭ Программы долгосрочной мотивации

В состав КПЭ Программы долгосрочной мотивации ПАО «РусГидро» включены три финансово-экономических показателя (один из которых — «Рентабельность инвестиций акционеров (TSR)» — входит в перечень обязательных, в соответствии с требованиями Методических рекомендаций № 1388-р).

### Целевые и фактические значения КПЭ Программы долгосрочной мотивации Группы РусГидро на 2020–2022 годы

| КПЭ | Целевое значение | Фактическое значение | Степень достижения целевого значения | Вес показателя, % | Степень достижения КПЭ в 2022 году, % |
|---|---|---|---|---|---|
| Рентабельность инвестиций акционеров (TSR), % | 100 | 100 | Выполнен | 25 | 100 |
| Свободный денежный поток (FCF), млн руб. | –74 332 | –32 652 | Выполнен | 50 | 100 |
| Доход (прибыль) на акцию (EPS), руб/акция | 0,85 | 1,00 | Выполнен | 25 | 100 |

### Целевые значения КПЭ Программы долгосрочной мотивации Группы РусГидро

| КПЭ | 2021–2023[1] | 2022–2024[2] |
|---|---|---|
| Рентабельность инвестиций акционеров (TSR), % | 100 | 100 |
| Свободный денежный поток (FCF), млн руб. | –137 064 | –147 151 |
| Доход (прибыль) на акцию (EPS), руб/акция | 0,95 | 1,03 |

[1] В соответствии с решением Совета директоров ПАО «РусГидро» от 14.04.2021 (протокол от 15.04.2021 № 326), с учетом изменений от 29.10.2021 (протокол от 01.11.2021 № 335) и от 28.02.2022 (протокол от 01.03.2022 № 341).

[2] В соответствии с решением Совета директоров ПАО «РусГидро» от 28.02.2022 (протокол от 01.03.2022 № 341).

## КПЭ Долгосрочной программы развития

Долгосрочной программой развития Группы РусГидро предусмотрены следующие КПЭ:

- краткосрочные КПЭ (годовые КПЭ, установленные для членов Правления Общества);
- среднесрочные КПЭ (КПЭ Программы долгосрочной мотивации Общества).

### Целевые и фактические значения краткосрочных КПЭ Долгосрочной программы развития Группы РусГидро

| КПЭ | 2022 | | |
|---|---|---|---|
| | Целевое значение[1] | Фактическое значение | Выполнение |
| Рентабельность собственного капитала (ROE), % | 20,90 | 23,39 | Выполнен |
| Прибыль до вычета, млн руб. | 200 345 | 204 575 | Выполнен |
| Доля закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства, % | 25 | 79 | Выполнен |
| • В том числе по результатам закупок только среди субъектов малого и среднего предпринимательства, % | 20 | 31 | |
| Производительность труда, % | 5 | 8,45 | Выполнен |
| Интегральный инновационный КПЭ, % | 100 | 114 | Выполнен |

| Показатели депремирования | 2022 | | |
|---|---|---|---|
| | Целевое значение[1] | Фактическое значение | Выполнение |
| Недопущение более предельного числа аварий: | Выполнен | Выполнен | Выполнен |
| • количество несчастных случаев на производстве, шт. | ≤ среднего за пять лет | 0 | Выполнен |
| • количество крупных аварий, шт. | 0 | 0 | Выполнен |
| Выполнение графиков ввода мощностей и плана по финансированию и освоению, % | 85 | 99,3 | Выполнен |
| Интегральный показатель выполнения перехода на преимущественное использование отечественного программного обеспечения[2], % | 100 | 88 | Выполнен |

### Целевые и фактические значения среднесрочных КПЭ Долгосрочной программы развития Группы РусГидро

| КПЭ | 2020–2022 | | | 2021–2023[3] | 2022–2024[4] |
|---|---|---|---|---|---|
| | Целевое значение | Фактическое значение | Выполнение | Целевое значение | Целевое значение |
| Рентабельность инвестиций акционеров (TSR), % | 100 | 100 | Выполнен | 100 | 100 |
| Свободный денежный поток (FCF), млн руб. | –74 332 | –32 652 | Выполнен | –137 064 | –147 151 |
| Доход (прибыль) на акцию (EPS), руб/акция | 0,85 | 1,00 | Выполнен | 0,95 | 1,03 |

[1] В соответствии с целевыми значениями годовых КПЭ и показателей депремирования членов Правления Общества на 2022 год, утвержденными решением Совета директоров Общества 28.02.2022 (протокол от 01.03.2022 № 341), с учетом изменений от 27.05.2022 (протокол от 30.05.2022 № 343) и от 04.08.2022 (протокол от 05.08.2022 № 347).

[2] Включен в перечень показателей депремирования во исполнение директив Правительства Российской Федерации от 29.04.2022 № 4509п-П13.

[3] В соответствии с решением Совета директоров ПАО «РусГидро» от 14.04.2021 (протокол от 15.04.2021 № 326), с учетом изменений от 29.10.2021 (протокол от 01.11.2021 № 335) и от 28.02.2022 (протокол от 01.03.2022 № 341).

[4] В соответствии с решением Совета директоров ПАО «РусГидро» от 28.02.2022 (протокол от 01.03.2022 № 341).

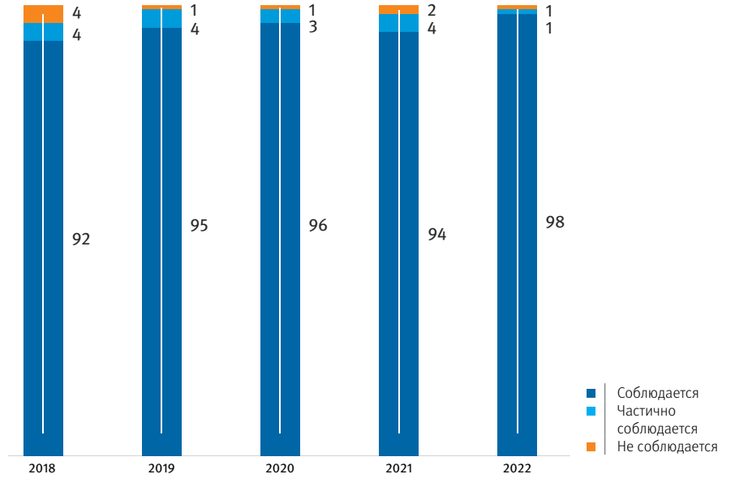
# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗС ЭС РСПП

Основные мероприятия по внедрению передовых корпоративных практик проведены в 2016–2021 годах — внедрены электронное голосование на общих собраниях акционеров и интегрированный Годовой отчет, ежегодно проводится оценка деятельности работы Совета директоров, повышена роль Совета директоров в совершенствовании системы управления рисками, повышено качество и детализация раскрытия информации, акционерам (с долей 2% акций и более) предоставлено право требовать созыва Совета директоров, в Уставе расширен перечень наиболее важных вопросов, предусматривающих квалифицированное большинство голосов.

В результате совершенствования корпоративного управления и внедрения норм Кодекса доля принципов, полностью соблюдаемых в ПАО «РусГидро», находится на устойчиво высоком уровне. Доля полностью соблюдаемых принципов в 2022 году достигла 98%.

Поддержание высокого уровня корпоративного управления отражено в Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года, утвержденной Советом директоров Общества.

**Исполнение принципов и рекомендаций Кодекса корпоративного управления, %**




▲ Информация о соблюдении принципов Кодекса корпоративного управления представлена в интерактивной версии Годового отчета

Основные направления совершенствования системы корпоративного управления Компании на 2023 год:

- внедрение новых требований в действующую практику;
- увеличение количества очных заседаний Совета директоров;
- повышение качества и актуальности раскрываемой информации;
- рост оценки корпоративного управления в ESG-рейтингах.

# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭС

В 2022 году корпоративное управление Общества столкнулось с вызовами ограничительных мер недружественных государств и ответными мерами Российской Федерации. Общество, как и многие российские эмитенты, сократило объем раскрываемой информации, однако выбранная модель сокращения ориентирована на предоставление стейкхолдерам всей финансовой информации, необходимой для принятия инвестиционных решений. В совокупности с сохранившимся уровнем раскрытия нефинансовой отчетности Общество поддерживает относительно высокий уровень прозрачности, что оказывает акционерам и инвесторам дополнительную поддержку.

В 2022 году Российский институт директоров (НП «РИД») присвоил ПАО «РусГидро» рейтинг корпоративного управления на уровне 8 «Передовая практика корпоративного управления».

НП «РИД» оценило соблюдение прав акционеров, организацию деятельности органов управления и контроля, раскрытие информации и корпоративную социальную ответственность.

Служба внутреннего аудита в 2022 году оценила корпоративное управление Компании как «эффективное» — 94 из 100%, в то же время отметив отдельные умеренные недостатки, частично обусловленные карантинными ограничениями 2022 года, и потенциал для улучшения.

Совет директоров рассмотрел результаты внешней и внутренней оценки за 2021 год на очном заседании 29.06.2022.

С 2018 года ПАО «РусГидро» входит в топ-20 Национального индекса корпоративного управления. Исследование проводится с 2015 года Центром корпоративного развития TopCompetence при поддержке ПАО Московская Биржа и Центра системных трансформаций экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. По итогам 2022 года индекс составлен по измененной методологии и отражает практики раскрытия информации о корпоративном управлении и ESG.

## Оценка деятельности Совета директоров 2-18

ПАО «РусГидро» регулярно оценивает работу Совета директоров одним из способов:
- ежегодная самооценка Совета директоров;
- привлечение независимого консультанта не реже одного раза в три года.

Необходимость проведения, а также порядок и принципы оценки работы Совета директоров закреплены в Кодексе корпоративного управления ПАО «РусГидро», Положении о Совете директоров и Положении об оценке деятельности Совета директоров, комитетов при Совете директоров ПАО «РусГидро»[1].

По итогам прошедших трех лет проведены следующие оценки:
- 2020 год — самооценка[2];
- 2021 год — внешняя независимая оценка ООО «ПрайсвотерхаусКуперс Консультирование»[3];
- 2022 год — самооценка[4].

В результате оценки в 2022 году отмечены следующие сильные стороны:
- сбалансированность состава Совета директоров и его соответствие масштабам и потребностям ПАО «РусГидро»;
- эффективность Председателя Совета директоров;
- сбалансированность составов комитетов Совета директоров;
- достаточность компетенций и адекватная роль Совета директоров в управлении Обществом.

Оценка соответствует результатам предыдущей внешней независимой оценки со стороны ООО «ПрайсвотерхаусКуперс Консультирование». Корпоративное управление в Обществе находится на высоком уровне и имеет потенциал для развития, в том числе в следующих направлениях:
- увеличение количества независимых директоров, ротация членов, привлечение отраслевых или международных специалистов;
- увеличение количества очных заседаний Совета директоров и его комитетов.

## Оценка деятельности Правления 2-13

Совет директоров оценивает работу Правления и его Председателя в рамках рассмотрения вопросов:
- об исполнении бизнес-плана Общества и консолидированного бизнес-плана Группы РусГидро;
- исполнении ключевых показателей эффективности ПАО «РусГидро»;
- оценке практики корпоративного управления, в том числе в области управления воздействиями.

[1] Утверждено Советом директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 23.12.2022 № 353).
[2] Решение Комитета по кадрам и вознаграждениям при Совете директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 23.09.2019 № 93).
[3] Решение Комитета по кадрам и вознаграждениям при Совете директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 26.10.2021 № 115).
[4] Решение Совета директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 01.07.2022 № 345).

# ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

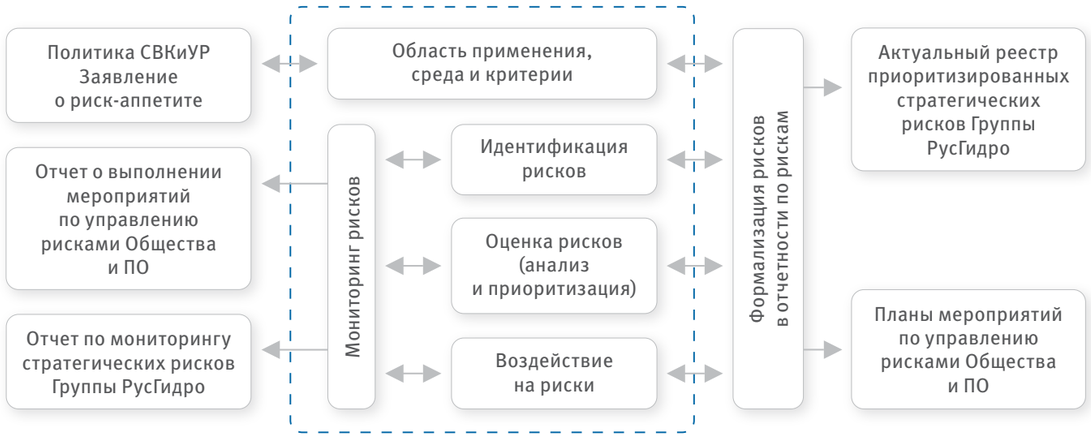
В Группе РусГидро внедрена и функционирует Система внутреннего контроля и управления рисками (СВКиУР), которая позволяет обеспечить разумную уверенность в достижении стоящих перед Группой РусГидро целей, а также оптимального баланса между ростом стоимости Компании, прибыльностью и рисками.

### Ключевые субъекты Системы внутреннего контроля и управления рисками




▲ Принципы, задачи, цели, методы и процессы системы контроля размещены на сайте Компании

### Структура процесса управления рисками в Группе РусГидро




▲ Информация об управлении рисками размещена на сайте Компании

## Методы и подходы к управлению рисками

Основным документом в области внутреннего контроля и управления рисками является Политика в области внутреннего контроля и управления рисками[1] (далее — Политика), которая определяет цели, задачи и принципы функционирования СВКиУР, а также следующий комплекс методов и подходов к управлению рисками:

- риск-менеджмент не обособлен от основных видов деятельности и процессов организации;
- управление рисками является частью процесса принятия решений;
- каждый работник активно вовлечен в процесс выявления и оценки рисков в рамках компетенции;
- Общество и ПО непрерывно развивают и совершенствуют СВКиУР наряду с другими аспектами их организации для повышения уровня зрелости управления рисками;
- в Группе РусГидро применяется единая методология по управлению рисками, используются специализированные программные продукты.

Практическое применение Политики реализуется посредством:

- Положения о Системе внутреннего контроля (СВК) Группы РусГидро;
- Положения об управлении рисками Группы РусГидро.

▲ Политика в области внутреннего контроля и управления рисками размещена на сайте Компании

## Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро»

Вопросы по аудиту и контролю, отнесенные к компетенции Совета директоров, предварительно рассматривает Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро». От лица Совета директоров Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» взаимодействует с ключевыми участниками финансово-хозяйственной деятельности Общества и обеспечивает функциональное руководство Службой внутреннего аудита, в том числе предварительно рассматривает годовой план-график контрольных мероприятий перед его утверждением Советом директоров.

[1] Утверждена Советом директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 21.06.2019 № 291).

## Ревизионная комиссия

Ревизионная комиссия ежегодно избирается Общим собранием акционеров и осуществляет контроль за финансово-хозяйственной деятельностью Общества. В комиссию входят пять человек.

Проведенная в 2022 году ревизионная проверка подтвердила, что данные, содержащиеся в отчетах и финансовых документах Общества, достоверны, ведение бухгалтерского учета и представление финансовой отчетности осуществляются с соблюдением требований действующего законодательства и внутренних нормативных актов, финансово-хозяйственная деятельность ведется с соблюдением интересов Общества и его акционеров.

Также в заключении Ревизионной комиссии подтверждена достоверность данных, содержащихся в Годовом отчете Общества и отчете о совершенных в 2022 году сделках, в совершении которых имеется заинтересованность.

▲ Подробнее с задачами Ревизионной комиссии можно ознакомиться в Положении о Ревизионной комиссии ПАО «РусГидро», которое размещено на сайте Компании

▲ Заключение Ревизионной комиссии ПАО «РусГидро» по результатам проверки финансово-хозяйственной деятельности приведено в Приложении 8 Книги приложений

### Информация о персональном составе Ревизионной комиссии

#### Состав Ревизионной комиссии, действующий с 30.06.2022

| Ф. И. О. | Основное место работы на дату избрания | Кем выдвинут член Ревизионной комиссии | Сведения о прямом или косвенном владении акциями Общества | Дата первого избрания в Ревизионную комиссию |
|---|---|---|---|---|
| Репин Игорь Николаевич (Председатель) | Некоммерческая организация Ассоциация профессиональных инвесторов, Заместитель исполнительного директора | Росимущество | Нет | 27.06.2014 |
| Анникова Наталия Николаевна | ФГАНУ «ЦИТиС», советник директора | Росимущество | Нет | 26.06.2015 |
| Кулагин Алексей Владимирович | Минэнерго России, Заместитель директора департамента Минэнерго России | Росимущество | Нет | 30.06.2021 |
| Мальсагов Якуб Хаджимуратович | Росимущество, Заместитель начальника отдела управления Росимущества | Росимущество | Нет | 30.09.2020 |
| Яховская Наталья Викторовна | Росимущество, начальник Экспертно-аналитического управления | Росимущество | Нет | 30.06.2022 |

#### Состав Ревизионной комиссии, действовавший с 30.06.2021

| Ф. И. О. | Основное место работы на дату избрания | Кем выдвинут член Ревизионной комиссии | Сведения о прямом или косвенном владении акциями Общества | Дата первого избрания в Ревизионную комиссию |
|---|---|---|---|---|
| Репин Игорь Николаевич (Председатель) | Некоммерческая организация Ассоциация профессиональных инвесторов, Заместитель исполнительного директора | Росимущество | Нет | 27.06.2014 |
| Анникова Наталия Николаевна | МГИМО, преподаватель курса магистратуры «Международный бизнес» | Росимущество | Нет | 26.06.2015 |
| Кулагин Алексей Владимирович | Минэнерго России, Заместитель директора департамента Минэнерго России | Росимущество | Нет | 30.06.2021 |
| Мальсагов Якуб Хаджимуратович | Росимущество, главный специалист-эксперт отдела управления Росимущества | Росимущество | Нет | 30.09.2020 |
| Хазов Илья Николаевич | Минфин России, начальник отдела департамента Минфина России | Росимущество | Нет | 30.06.2021 |

## Служба внутреннего аудита ЭС

В Обществе функционирует Служба внутреннего аудита — отдельное структурное подразделение, находящееся в функциональном подчинении Совету директоров в лице Комитета по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» и в административном подчинении Председателю Правления — Генеральному директору ПАО «РусГидро».

Основной целью деятельности Службы внутреннего аудита ПАО «РусГидро» является содействие Совету директоров и исполнительным органам Общества в повышении эффективности управления Группы РусГидро, совершенствовании ее деятельности, в том числе путем системного и последовательного подхода к анализу и оценке системы управления рисками, внутреннего контроля и корпоративного управления.

▲ Политика в области внутреннего аудита ПАО «РусГидро» представлена на сайте Компании

Приоритеты работы Службы внутреннего аудита Общества определяются планом-графиком контрольных мероприятий, который утверждается Советом директоров ПАО «РусГидро».

В соответствии с Программой обеспечения и повышения качества внутреннего аудита ПАО «РусГидро»[1] Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» провел оценку деятельности внутреннего аудита на предмет соответствия Политике в области внутреннего аудита ПАО «РусГидро», Кодексу этики, Международным профессиональным стандартам внутреннего аудита, специфики деятельности и имеющихся ресурсных ограничений, оказания содействия Совету директоров (Комитету по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро») и исполнительным органам ПАО «РусГидро» в повышении эффективности управления Группы РусГидро. Деятельность Службы внутреннего аудита ПАО «РусГидро» признана Комитетом по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» эффективной.

## Внешний аудитор

ПАО «РусГидро» ежегодно проводит независимый внешний аудит бухгалтерской (финансовой) отчетности, подготовленной по Российским стандартам бухгалтерского учета, и Консолидированной финансовой отчетности, подготовленной по Международным стандартам финансовой отчетности.

Внешний аудитор был выбран на открытом конкурсе в электронной форме.

По итогам проведения конкурсных процедур в марте 2021 года победителем было объявлено Акционерное общество «ПрайсвотерхаусКуперс Аудит» (наименование с 03.06.2022 — Акционерное общество «Технологии Доверия — Аудит»), кандидатура которого утверждена решением годового Общего собрания акционеров ПАО «РусГидро» от 30.06.2022.

Аудитором АО «Технологии Доверия — Аудит» консультационные услуги Обществу не оказывались.

В 2022 году Комитет по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» провел оценку качества работы внешнего аудитора Общества (в том числе оценку предоставляемых аудитором заключений) и эффективности процесса проведения внешнего аудита в целом. По результатам оценки процесс проведения внешнего аудита был признан эффективным.

▲ Реестр и мониторинг стратегических рисков приведены в разделе «Стратегия 2035»

[1] Утверждена Комитетом по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро» (протокол от 28.12.2017 № 107).

## Оценка корпоративной системы внутреннего контроля и управления рисками

### Внешняя оценка

В 2021 году компанией «Эрнст энд Янг» была проведена внешняя независимая оценка эффективности функционирования СВКиУР, результаты которой были рассмотрены в 2022 году на Совете директоров[1]. Текущий уровень зрелости СВКиУР Общества определен на уровне «продвинутый» с элементами «эталонного».

**Служба внутреннего аудита ПАО «РусГидро» отмечена наградой IX Национальной премии РСПП и Московской биржи «Внутренний аудитор года».**

**ПАО «РусГидро» — победитель в номинации «Лучшая компания по дизайну системы внутреннего контроля» конкурса «Эффективный внутренний контроль и аудит» Ассоциации НОВАК.**

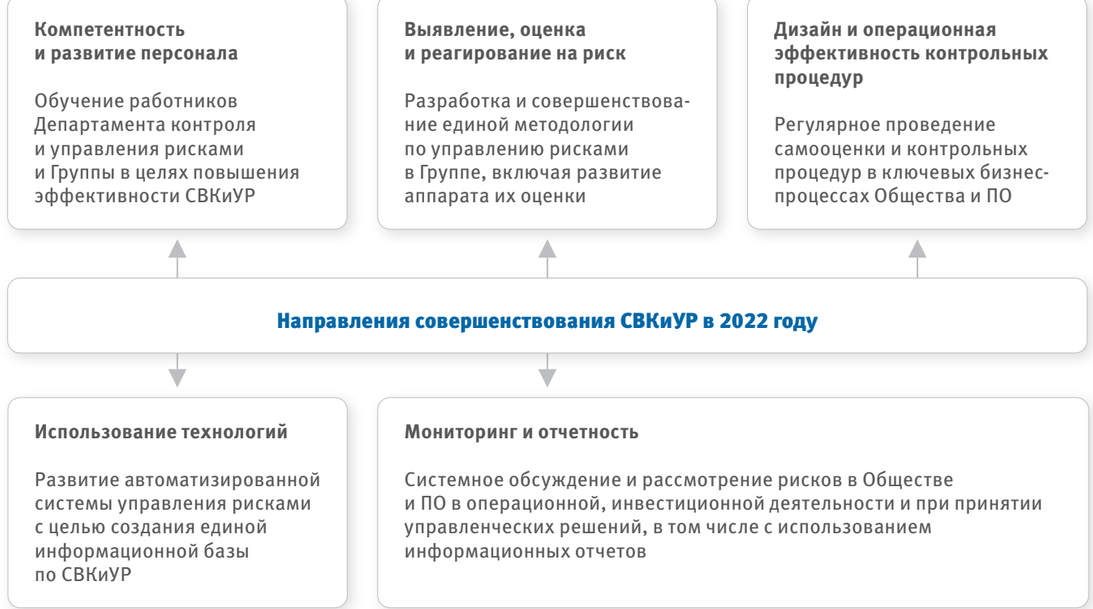
### Внутренняя оценка

Внутренняя оценка эффективности корпоративной СВКиУР проводится ежегодно Службой внутреннего аудита. По результатам оценки надежности и эффективности СВКиУР за 2022 год ПАО «РусГидро» соответствует уровню развития между «оптимальным» и «высоким»[2].

Отчет о функционировании и результатах внутренней оценки корпоративной СВКиУР, выполненной Службой внутреннего аудита по результатам 2022 года, будет рассмотрен и утвержден Советом директоров Общества в июне 2023 года.

## Совершенствование системы внутреннего контроля и управления рисками

В 2022 году Правлением ПАО «РусГидро» одобрена[3] Программа развития СВКиУР на период пяти лет (2022–2026 годов), на основе которой сформирован план совершенствования СВКиУР.




[1] Протокол заседания Совета директоров ПАО «РусГидро» от 01.07.2022 № 346.
[2] В соответствии с Методикой оценки эффективности СВКиУР ПАО «РусГидро».
[3] Протокол заседания Правления ПАО «РусГидро» от 04.04.2022 № 1379пр.

# АКЦИОНЕРАМ И ИНВЕСТОРАМ

## Акционерный капитал и ценные бумаги

**Уставный капитал на 31.12.2022[1]**

**444 793 377 038 руб.**
капитал

**444 793 377 038 шт.**
обыкновенные акции[2]

**1 руб.**
номинальная стоимость акций

Общество не размещало привилегированные акции или обыкновенные акции с разной номинальной стоимостью.

Российская Федерация не имеет специального права на управление ПАО «РусГидро» («золотой акции»).

### Дополнительная эмиссия

Во втором полугодии 2022 года ПАО «РусГидро» провело дополнительную эмиссию акций[3], в рамках которой уставный капитал Общества был увеличен на 1,25%, а доля принадлежащих Российской Федерации обыкновенных акций Общества увеличилась на 0,47% (с 61,73 до 62,20%)[4].

Изменения в Устав об увеличении уставного капитала ПАО «РусГидро» зарегистрированы в первом квартале 2023 года.

## Акционеры 2-9

Общее количество акционеров ПАО «РусГидро» превышает 500 тыс.

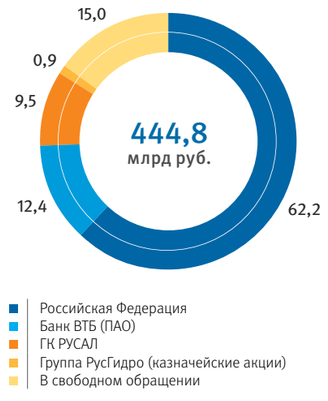
В федеральной собственности находятся акции Общества, принадлежащие Российской Федерации в лице Росимущества (276 665 975 606 шт.) и ФГУП «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)» (248 527 шт.).

По заявлению исполнительных органов, сведения о существовании долей владения акциями, превышающих 5%, помимо уже раскрытых Обществом, отсутствуют.

▲ Полный текст заявления размещен на сайте Компании

### Структура акционерного капитала ПАО «РусГидро» на 31.12.2022, %

2-1




### Депозитарные расписки

До 2022 года на акции Общества действовали депозитарные программы ПАО «РусГидро» — GDR по правилу 144A и ADR первого уровня. Данные программы прекращены в связи с выходом Федерального закона от 16.04.2022 № 114-ФЗ. Владельцы депозитарных расписок получили возможность конвертации расписок в обыкновенные акции Общества.

Уведомления о прекращении депозитарных договоров в адрес владельцев расписок направлены 01.07.2022 банком-депозитарием The Bank of New York Mellon. Депозитарный договор в отношение ADR прекращен 02.08.2022, депозитарный договор в отношении GDR прекращен 29.09.2022.

Мероприятия по конвертации депозитарных расписок осуществляет The Bank of New York Mellon. Информация и официальные уведомления раскрываются на сайте www.adrbnymellon.com.

### Взаимодействие с инвестиционным сообществом

В 2022 году обеспечено своевременное раскрытие сведений о производственных и финансовых результатах Группы РусГидро, на рабочем уровне поддерживались контакты с ключевыми аналитиками энергетического пула, командами аналитиков кредитных рейтинговых агентств с предоставлением ответов на поступающие многофакторные вопросы в отношении деятельности Компании. Представители Компании принимали участие в инвестиционных конференциях и семинарах. День инвестора и аналитика ПАО «РусГидро» проведен в апреле 2022 года с участием ключевых аналитиков инвестиционных банков, оказывающих аналитическое покрытие по акциям Общества.

Для консультирования акционеров Общество организовало бесплатную горячую линию по номеру 8-800-200-61-12 и выделило адрес электронной почты для приема обращений (rushydro@vtbreg.ru).

▲ На сайте Общества опубликованы ответы на наиболее часто возникающие у акционеров вопросы

Также Общество организовало бесплатный сервис «Личный кабинет акционера»[1] (далее — Кабинет), который позволяет пользоваться услугами регистратора, не посещая его офис. В Кабинете возможно обновить анкетные данные, получить информацию о начисленных и выплаченных дивидендах, ознакомиться с материалами к собраниям акционеров, изменить способ получения дивидендов с почтового перевода на банковскую карту и др.

▲ Информация о значимых событиях для акционеров и инвесторов размещается на сайте Компании в разделе «IR-календарь»

### Акционерные соглашения

| Стороны акционерного соглашения | Дата акционерного соглашения |
|---|---|
| Российская Федерация в лице Росимущества<br>Банк ВТБ (ПАО) | 07.03.2017 |
| Российская Федерация в лице Росимущества<br>АО «Гидроинвест» | 23.06.2016 |

▲ Подробные сведения о возможности приобретения или приобретении определенными акционерами степени контроля, несоразмерной их участию в уставном капитале Общества, в том числе на основании акционерных соглашений, раскрыты на сайте Компании

▲ Сведения об оценках Компании российскими и международными аналитическими агентствами приведены в разделе «Рейтинги и награды», а также на сайте Компании

[1] Здесь и далее информация указана с учетом акций дополнительного выпуска от 26.09.2022 № 1-01-55038-E-044D, размещение которых после 31.12.2022 не происходило, а отчет об итогах выпуска которых зарегистрирован Банком России 13.02.2023.

[2] Государственный регистрационный номер выпуска 1-01-55038-E от 22.02.2005.

[3] Государственный регистрационный номер выпуска 1-01-55038-E-044D от 26.09.2022.

[4] Дополнительная эмиссия акций Общества проводилась в целях исполнения Указа Президента Российской Федерации от 19.07.2021 № 423 и распоряжения Правительства Российской Федерации от 07.08.2021 № 2176-р, предусматривающих внесение в качестве вклада Российской Федерации в уставной капитал Общества находящихся в федеральной собственности 100% акций АО «ДВЭУК–ГенерацияСети».

[1] Личный кабинет акционера на сайте Компании.

## Дивиденды

Основной целью дивидендной политики Компании является обеспечение стратегического развития ПАО «РусГидро» и роста благосостояния ее акционеров через установление оптимального баланса между выплатами дивидендов акционерам и капитализацией прибыли.

В Обществе действует дивидендная политика, подготовленная в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.06.2021 № 1589-р, которая закрепляет базовое значение для расчета суммы дивидендов в размере 50% чистой прибыли по МСФО, скорректированной на неденежные статьи. Нижний порог дивидендных выплат определяется на уровне среднего размера дивидендных выплат за предыдущие три года.

На годовом Общем собрании акционеров Общества 30.06.2022 принято решение о выплате дивидендов за 2021 год на сумму 23,3 млрд руб.

Компания исполнила обязательства по перечислению дивидендов в федеральный бюджет в полном объеме — на сумму 14,38 млрд руб. Задолженность по выплате дивидендов перед федеральным бюджетом отсутствует. Остаток невыплаченных дивидендов за 2021 год по состоянию на 31.12.2022 составил 506 млн руб.[1]

**62,3 млрд руб.**
направлено на выплату дивидендов за три последних года

▲ Положение о дивидендной политике ПАО «РусГидро» представлено на сайте Компании

## Дивидендная история

| Отчетный период, за который выплачивались дивиденды по акциям | Общий размер объявленных (начисленных) дивидендов, млрд руб. | Размер объявленных дивидендов в расчете на одну акцию, руб. |
|---|---|---|
| 2016 | 19,875 | 0,0466245 |
| 2017 | 11,226 | 0,0263335 |
| 2018 | 15,918 | 0,0367388 |
| 2019 | 15,674 | 0,03568039 |
| 2020 | 23,303 | 0,0530482 |
| 2021 | 23,303 | 0,05304937 |

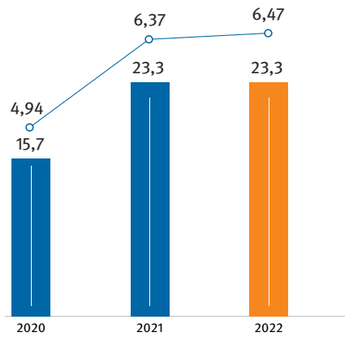
▲ Детальная дивидендная история ПАО «РусГидро» представлена на сайте Компании

## Совокупная доходность акционеров

С 2017 года действует программа долгосрочной мотивации высшего менеджмента Компании, в основе которой лежит трехлетний показатель совокупной доходности акционеров (Total Shareholder Return, TSR). Согласно принятой методике, показатель TSR, рассчитываемый как отношение суммы изменения рыночной цены акции и дивидендной доходности за отчетный период к рыночной цене акций на начало отчетного периода, считается выполненным, если расчетное фактическое значение показателя превышает динамику Индекса электроэнергетики за отчетный трехлетний период.

За период 2020–2022 годов динамика показателя TSR составила 63,2%, в то время как динамика Индекса МосБиржи электроэнергетики за аналогичный период составила –29,6%. Таким образом, показатель TSR за период 2020–2022 годов выполнен.

### Дивидендная доходность акций[2]




[1] Образовался по не зависящим от Общества причинам: блокировка международных расчетов в системе SWIFT и невозможность перечисления дивидендов акционерам, учитывающим акции у иностранных номинальных держателей; отсутствие у Общества или регистратора (номинального держателя) точных реквизитов для выплаты дивидендов.

[2] Рассчитывается на дату объявления рекомендации к годовому Общему собранию акционеров о размере годовых дивидендов как соотношение размера рекомендованных дивидендов на одну акцию и цены последней сделки акции на конец торгового дня.

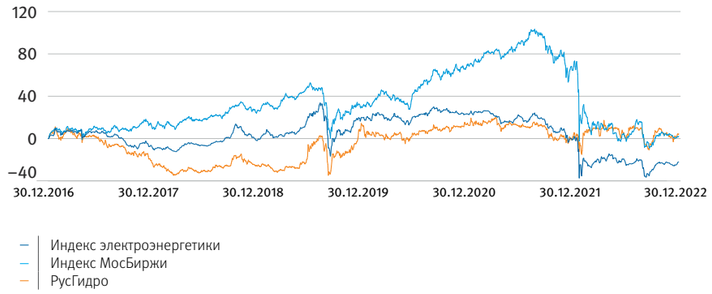
# Обращение акций

## Обращение акций на Московской бирже

### Котировки акций на Московской бирже




### Сопоставление котировок акций и ключевых индексов МосБиржи, %




### Сведения о торгах акциями на Московской бирже, руб.

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Максимальная цена сделки | 0,833 | 0,874 | 0,854 |
| Минимальная цена сделки | 0,476 | 0,715 | 0,620 |
| Цена сделки на конец года | 0,782 | 0,742 | 0,761 |
| Объем торгов, млрд шт. | 368 | 121 | 50 |
| Капитализация, млрд руб. | 345,8 | 326,0 | 334,2 |

## Динамика торгов акциями в 2022 году

2022 год для российского фондового рынка и в целом для российской экономики прошел под знаком беспрецедентных вызовов: усиление геополитической напряженности, введение санкционных ограничений в отношении компаний и целых секторов, блокировка международной платежной инфраструктуры, сокращение ликвидности, уход эмитентов с фондового рынка. К концу отчетного периода аналитики рынка акций отметили стабилизацию рисков. Компании сектора электроэнергетики продемонстрировали более уверенные позиции ввиду сосредоточенности бизнеса на внутреннем рынке.

Вместе с тем акции ПАО «РусГидро» показали себя одними из самых устойчивых на рынке и продемонстрировали невысокую дневную волатильность — в пределах 2,4%. Итоговый рост цены за акцию на 1,6% по итогам отчетного периода объясняется стабильными производственными и финансовыми показателями Группы РусГидро в течение года, принятым решением о дивидендных выплатах на уровне не менее предыдущего года, сохранением практики раскрытия информации и коммуникации с инвестиционным сообществом.

▲ Информация о динамике торгов акциями за предыдущие периоды размещается в интерактивной версии Годового отчета

# ОТЧЕТ О ВОЗНАГРАЖДЕНИИ 2-19 2-20

## Вознаграждение членов Совета директоров и его комитетов

На членов Совета директоров распространяется краткосрочная система мотивации, определенная Положением о выплате вознаграждений и компенсаций членам Совета директоров ПАО «РусГидро»[1, 2], которое устанавливает следующие принципы:

- размер вознаграждения каждого члена Совета директоров рассчитывается с учетом количества заседаний, в которых член Совета директоров Общества принимал участие, и не выплачивается, если член Совета директоров Общества не принимал участие более чем в 25% состоявшихся заседаний[3];
- базовая часть вознаграждения каждого члена Совета директоров составляет 3,51 млн руб.;
- размер вознаграждения увеличивается в случае, если член Совета директоров является Председателем Совета директоров (на 30%), Председателем комитета Совета директоров (на 20%), Старшим независимым директором (на 15%), членом комитета Совета директоров (на 10%).

▲ Положение о выплате вознаграждений и компенсаций членам Совета директоров ПАО «РусГидро» размещено на сайте Компании

**Вознаграждение членов Совета директоров за последние три года[4], млн руб.**

| Вид вознаграждения | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| За участие в работе органа управления | 27,3 | 27,8 | 10,9 |
| Заработная плата | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Премии | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Комиссионные | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Иные виды вознаграждений | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **Итого** | **27,3** | **27,8** | **10,9** |

## Вознаграждение членов Правления 2-19

Вознаграждение членам Правления, включая Председателя Правления — Генерального директора, выплачивается в соответствии с условиями трудовых договоров и Положением о вознаграждениях и компенсациях членам Правления ПАО «РусГидро»[5].

В действующую модель вознаграждения включена Программа долгосрочной мотивации членов Правления с привязкой к росту стоимости акций и выполнению КПЭ Программы, установленных Советом директоров.

▲ Подробные сведения об установленных КПЭ Правления и их исполнении см. в разделе «Ключевые показатели эффективности»

Размер и условия выплаты компенсации членам Правления в связи с досрочным расторжением контракта определены соответствующим документом, утвержденным Советом директоров. «Золотые парашюты» за досрочное расторжение контракта в Компании не предусмотрены. Максимальный размер компенсации, выплачиваемой при досрочном увольнении члена Правления, ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации трехкратным средним месячным заработком члена Правления.

Членам Правления возмещаются командировочные и представительские расходы и иные компенсации, связанные с выполнением должностных обязанностей, размер и порядок которых фиксируются в локальных нормативных актах Общества.

**Вознаграждение членов Правления[6], млн руб.**

| Вид вознаграждения | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Вознаграждение за участие в работе органа управления | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Заработная плата | 181,1 | 149,3 | 147,2 |
| Премии | 242,3 | 279,0 | 223,6 |
| Комиссионные | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Иные виды вознаграждений | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **Итого** | **423,4** | **428,2** | **370,8** |
| Компенсации | 0,1 | 0,6 | 0,7 |

[1] Утверждено решением годового Общего собрания акционеров Общества (протокол от 01.07.2021 № 20).
[2] Размер вознаграждений и компенсаций членам Совета директоров не зависит от результатов в области устойчивого развития (воздействия на экономику, окружающую среду и общество). 2-19
[3] С момента его избрания до момента избрания Совета директоров Общества в новом составе.
[4] Включая НДФЛ.
[5] Утверждено решением Совета директоров Общества (протокол от 14.11.2016 № 243) с изменениями в соответствии с протоколом от 21.02.2019 № 283, от 05.04.2022 № 342.
[6] Включая НДФЛ.

## Вознаграждение членов Ревизионной комиссии

Порядок, размер и сроки выплаты вознаграждений и компенсаций членам Ревизионной комиссии определены Положением о вознаграждениях и компенсациях членам Ревизионной комиссии Общества, утвержденным решением годового Общего собрания акционеров Общества (протокол от 02.10.2020 № 19, далее — Положение).

Вознаграждения и компенсации выплачиваются членам Ревизионной комиссии Общества по итогам работы за корпоративный год.

Вознаграждение члену Ревизионной комиссии определяется от базовой части вознаграждения, которое устанавливается в размере 15% среднего годового вознаграждения члена Совета директоров.

Вознаграждение не выплачивается членам Ревизионной комиссии за период их полномочий, в течение которого они являлись лицами, в отношении которых законодательством Российской Федерации предусмотрено ограничение или запрет на получение каких-либо выплат от коммерческих организаций.

В случае снятия ограничения на получение выплат от коммерческих организаций расчет вознаграждений и компенсаций члену Ревизионной комиссии производится с даты письменного уведомления Совета директоров о снятии такого запрета в порядке, предусмотренном Положением.

Соглашения относительно размера вознаграждения с членами Ревизионной комиссии Общества не формируются.

**Вознаграждение членов Ревизионной комиссии[1], тыс. руб.**

| Вид вознаграждения | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Вознаграждение за участие в работе органа контроля за финансово-хозяйственной деятельностью эмитента | 1 005,9 | 832,0 | 815,3 |
| **Итого** | **1 005,9** | **832,0** | **815,3** |
| Расходы, связанные с исполнением функций членов органов контроля за финансово-хозяйственной деятельностью эмитента, компенсированные Обществом | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Размер персонального вознаграждения за работу в составе Ревизионной комиссии, руб.**

| Члены Ревизионной комиссии | Сумма вознаграждения |
|---|---|
| Репин Игорь Николаевич (Председатель Ревизионной комиссии) | 456 567,54 |
| Анникова Наталия Николаевна | 358 731,42 |
| Кулагин Алексей Владимирович | 0,0 |
| Мальсагов Якуб Хаджимуратович | 0,0 |
| Хазов Илья Николаевич | 0,0 |

▲ Положение о выплате вознаграждений и компенсаций членам Ревизионной комиссии ПАО «РусГидро» размещено на сайте Компании

## Вознаграждение аудитора

**Вознаграждение аудитора, млн руб.[2]**

| Вид вознаграждения | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Аудит годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности по РСБУ и консолидированной отчетности по МСФО | 82,2 | 81,6[3] | 72,0[4] |
| Вознаграждение за неаудиторские услуги | – | – | – |

Совет директоров определяет вознаграждение аудитора после предварительного рассмотрения данного вопроса Комитетом по аудиту при Совете директоров ПАО «РусГидро».

[1] За вычетом НДФЛ.
[2] С учетом НДС.
[3] В том числе аудит реализации Долгосрочной программы развития Группы РусГидро — 4,9 млн руб.
[4] В том числе аудит реализации Долгосрочной программы развития Группы РусГидро — 4,3 млн руб.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ


156 Об Отчете
159 Указатель содержания GRI Standards
170 Глоссарий и список сокращений
173 Состав книги приложений
174 Контактная информация


06

# ОБ ОТЧЕТЕ

## Границы 2-2 2-3 2-4

Годовой отчет за 2022 год (далее также — Годовой отчет, Отчет) Публичного акционерного общества «Федеральная гидрогенерирующая компания — РусГидро» (далее также — ПАО «РусГидро», Общество, Компания) является 18-м Годовым отчетом[1] Общества. Отчет составлен в интегрированном формате и включает информацию о финансовых и операционных результатах и деятельности в области устойчивого развития ПАО «РусГидро» и его подконтрольных организаций, вместе формирующих Группу РусГидро[2] (далее также — Группа).

Финансовые и производственные показатели Группы РусГидро раскрыты в соответствии с границами консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО)[3], если иное не указано в примечаниях. Социальные и экологические показатели раскрыты в периметре, который отличается от периметра консолидированной финансовой отчетности. Подконтрольные организации Группы, не включенные в границы раскрытия, не являются существенными.

Отчетный период консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО): с 1 января по 31 декабря 2022 года. Это соответствует отчетному периоду данного Годового отчета.

По сравнению с предыдущим Годовым отчетом за 2021 год переформулировок информации не производилось.

**Отчет опубликован после его предварительного утверждения Советом директоров Общества 02.06.2023** 2-3

▲ Границы раскрытия нефинансовых показателей в соответствии с GRI Standards приведены в Приложении 3 Книги приложений 3-1

▲ Перечень подконтрольных и иных организаций приведен в Приложении 1 Книги приложений

[1] Отчет за предыдущий период (2021 год) опубликован 30.04.2022.
[2] Под Группой РусГидро для целей настоящего Отчета следует понимать совокупность компаний, состоящих из ПАО «РусГидро» и его подконтрольных организаций (далее также — ПО).
Контроль определяется в соответствии со ст. 2 Федерального закона от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
[3] В границы Отчета также включено ПАО «Богучанская ГЭС», которое не является подконтрольной организацией, не входит в Группу РусГидро и является совместным предприятием с МКПАО «ОК РУСАЛ».

## Стандарты и рекомендации

Отчет подготовлен с учетом принципов, требований и рекомендаций:
- законодательства Российской Федерации;
- ПАО Московская Биржа;
- Кодекса корпоративного управления, рекомендованного Банком России;
- Стандартов отчетности в области устойчивого развития (Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards, GRI Standards) и отраслевого приложения для электроэнергетики Глобальной инициативы по отчетности (GRI G4 Electric Utilities Sector Disclosures);
- Руководства к основным показателям корпоративной отчетности по вкладу в достижение Целей устойчивого развития ООН до 2030 года UNCTAD;
- Стандарта Рабочей группы по вопросам раскрытия финансовой информации, связанной с изменением климата, The Task Force on Climate-related Financial Disclosures (далее также — TCFD);
- Международного стандарта взаимодействия с заинтересованными сторонами AA1000 Stakeholders Engagement Standard (AA1000SES);
- внутренних документов Компании (в том числе Кодекса корпоративного управления ПАО «РусГидро», Положения об информационной политике ПАО «РусГидро» и др.).

В Отчете также учтены замечания и рекомендации представителей заинтересованных сторон ЗС, в том числе экспертной комиссии конкурса годовых отчетов ПАО Московская Биржа ЭС, и рекомендации Совета по нефинансовой отчетности Российского союза промышленников и предпринимателей РСПП.

▲ Информация об учете рекомендаций стейкхолдеров приведена в Приложении 33 Книги приложений

## Заверение

Достоверность данных, представленных в Отчете, подтверждена Ревизионной комиссией Общества. Достоверность финансовой отчетности подтверждена аудиторским заключением независимого аудитора. Независимым аудитором сформирован вывод по заданию, обеспечивающему ограниченную уверенность в отношении качественной и количественной информации, которая раскрыта в Годовом отчете и имеет ссылку или включена в Указатель содержания GRI, в соответствии с Международным стандартом заданий, обеспечивающих уверенность 3000 (пересмотренный) «Задания, обеспечивающие уверенность, отличные от аудита и обзорной проверки финансовой информации прошедших периодов». Независимым аудитором выступила компания АО «Технологии Доверия — Аудит».

▲ Заключение Ревизионной комиссии приведено в Приложении 8 Книги приложений

▲ Аудиторское заключение независимого аудитора в отношении консолидированной финансовой отчетности приведено в Приложении 7 Книги приложений

▲ Отчет независимого аудитора по заданию, обеспечивающему ограниченную уверенность, приведен в Приложении 9 Книги приложений 2-5

Представители заинтересованных сторон оценили учет их рекомендаций при подготовке Отчета и представили заключение об общественном заверении Отчета.

▲ Заключение об общественном заверении Отчета приведено в Приложении 11 Книги приложений

Информация об устойчивом развитии, включая результаты деятельности Компании, в соответствии с принципами ответственной деловой практики, которые содержатся в Социальной хартии российского бизнеса и отвечают положениям Глобального договора ООН, российского и международного стандартов по социальной ответственности, заверена Советом РСПП по нефинансовой отчетности.

▲ Свидетельство об общественном заверении Отчета Советом РСПП по нефинансовой отчетности приведено в Приложении 10 Книги приложений

Ответственным представителем топ-менеджмента за подготовку Отчета является Заместитель Генерального директора по финансам и корпоративному управлению.

Годовой отчет ПАО «РусГидро», включающий информацию об устойчивом развитии, утверждается решением годового Общего собрания акционеров (предварительно утверждается Советом директоров[1]). 2-14

[1] В том числе существенные темы Годового отчета Общества.

## Заявление об ответственности руководства за подготовку Годового отчета и консолидированной финансовой отчетности

Настоящий Годовой отчет включает достоверную оценку развития и состояния бизнеса ПАО «РусГидро» и его подконтрольных организаций, перечисленных в Приложении 3 к Годовому отчету, именуемых Группой РусГидро. Годовой отчет за 2022 календарный год описывает стратегические приоритеты и факты достижения целевых показателей, включая существенные для Группы РусГидро и ее стейкхолдеров темы устойчивого развития. Отчет содержит обзор основных рисков и факторов неопределенности, которым подвержена деятельность Группы РусГидро.

Консолидированная финансовая отчетность Группы РусГидро подготовлена в соответствии с МСФО и включает показатели ПАО «РусГидро» и его подконтрольных организаций. Финансовая отчетность достоверно отражает финансовое положение и прибыли Группы РусГидро.

## Заявление об ограничении ответственности за публикацию прогнозных данных

Настоящий Годовой отчет содержит информацию о планах и намерениях Группы РусГидро на средне- и долгосрочную перспективу. Планы и намерения носят прогнозный характер, их осуществимость зависит в том числе от ряда экономических, политических и правовых факторов, находящихся вне зоны влияния Компании (ситуации на ключевых рынках, изменений налогового и экологического законодательства и пр.). По этой причине фактические показатели результативности будущих лет могут отличаться от прогнозных заявлений, опубликованных в настоящем Годовом отчете.

## Существенные темы

Группа РусГидро соблюдает баланс интересов стейкхолдеров, обеспечивает полное и своевременное раскрытие релевантной для них информации. Важным условием этого является определение существенных тем.

В рамках подготовки Годового отчета за 2022 год был проведен онлайн-опрос, в котором приняли участие 16 представителей менеджмента Группы РусГидро и 34 внешних стейкхолдера. По итогам анкетирования было выявлено девять существенных тем Отчета, а также актуализирована ранговая карта заинтересованных сторон.

Существенные темы 3-2:

- обеспечение безопасности энергообъектов;
- развитие энергетических систем (в том числе строительство и модернизация производственных объектов);
- развитие возобновляемой энергетики и вклад в низкоуглеродную экономику;
- чистая энергия и зеленые атрибуты;
- охрана труда и промышленная безопасность;
- водопользование и водосброс;
- качество обслуживания потребителей;
- обеспечение достойных условий труда (социальные гарантии и льготы, корпоративное пенсионное обеспечение);
- создание рабочих мест в регионах присутствия.

▲ Информация о взаимодействии с заинтересованными сторонами приведена в Приложении 33 Книги приложений

▲ Подробная информация об определении существенных тем приведена в Приложении 4 Книги приложений

# УКАЗАТЕЛЬ СОДЕРЖАНИЯ GRI STANDARDS

**Заявление об использовании** ПАО «РусГидро» публикует информацию, перечисленную в данном указателе содержания GRI, за период с 01.01.2022 по 31.12.2022, в соответствии со Стандартами GRI.

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| GRI 1 Базовые положения 2021 (не содержит показателей) | | | | | |
| **Универсальные показатели GRI** | | | | | |
| GRI 2 Основные показатели 2021 | 2-1 Данные о Компании | • О Компании, с. 6<br>• География деятельности, с. 8<br>• Акционеры с. 150<br>• Контактная информация, с. 174 | | | |
| | 2-2 Границы отчетности | • Приложение 3. Границы консолидации показателей GRI | | | |
| | 2-3 Отчетный период, частота публикаций и контакты | • Границы, с. 156<br>• Контактная информация, с. 174 | | | |
| | 2-4 Корректировка информации, раскрытой в предыдущих отчетах | • Границы, с. 156 | | | |
| | 2-5 Внешнее заверение | • Стандарты и рекомендации, с. 157<br>• Приложение 10. Свидетельство об общественном заверении Отчета Советом РСПП по нефинансовой отчетности<br>• Приложение 11. Заключение об общественном (стейкхолдерском) заверении | | | |
| | 2-6 Цепочка создания стоимости | • Обзор отрасли, с. 10<br>• Производственные цепочки и энергорынки, с. 42 | | | |
| | 2-7 Персонал | • Корпоративная культура, с. 83-84 | Информация о работниках с негарантированными часами работы | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| | 2-8 Работники, не являющиеся сотрудниками | | Показатель полностью исключен | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| | 2-9 Структура и состав корпоративного управления | • Система корпоративного управления, с. 133<br>• Акционеры, с. 150<br>Дополнительная информация: в состав Совета директоров не входят лица, представляющие социальные меньшинства | | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2-10 Формирование состава высшего органа управления | • Совет директоров, с. 135-136 | | | |
| | 2-11 Председатель Совета директоров | • Совет директоров, с. 135 | | | |
| | 2-12 Роль Совета директоров в контроле управления воздействиями | • Управление устойчивым развитием, с. 74 | | | |
| | 2-13 Делегирование ответственности за управление воздействиями | • Управление устойчивым развитием, с. 74<br>• Совет директоров, с. 136<br>• Оценка качества корпоративного управления, с. 144 | | | |
| | 2-14 Роль высшего руководящего органа в отчетности по устойчивому развитию | • Управление устойчивым развитием, с. 74<br>• Стандарты и рекомендации, с. 157 | | | |
| | 2-15 Конфликт интересов | • Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 123-124<br>• Совет директоров, с. 136 | | | |
| | 2-16 Сообщение о критических проблемах | • Приложение 12. Управление стратегическими рисками в 2022 году<br>• Приложение 17. Сведения о решениях Совета директоров ПАО «РусГидро», принятых в 2022 году | В отчетном году на Совет директоров не выносились критичные вопросы, связанные с негативным воздействием на стейкхолдеров, а также вопросы, которые потенциально могут привести к негативному воздействию. Все вопросы, рассмотренные Советом директоров, представлены в Приложении 17 «Сведения о решениях Совета директоров ПАО «РусГидро», принятых в 2022 году» | | |
| | 2-17 Коллективное знание высшего руководящего органа | • Развитие коллективных знаний, навыков и опыта высшего руководящего органа в области устойчивого развития в отчетном году не проводилось | | | |
| | 2-18 Оценка деятельности Совета директоров | • Оценка деятельности Совета директоров, с. 144 | | | |
| | 2-19 Политика вознаграждения | • Годовые КПЭ членов Правления ПАО «РусГидро» на 2022 год, с. 140<br>• Вознаграждение Правления, с. 154 | | | |
| | 2-20 Процесс определения вознаграждения | • Ключевые показатели эффективности, с. 140<br>• Отчет о вознаграждении, с. 154 | | | |
| | 2-21 Коэффициент годового общего вознаграждения | | Показатель полностью исключен | Законодательные ограничения | Не раскрывается в связи с Федеральным законом от 14.07.2022 № 326-ФЗ |
| | 2-22 Заявление о стратегии в области устойчивого развития | • Обращение Совета директоров, с. 2<br>• Обращение Правления, с. 4<br>• Управление устойчивым развитием, с. 76 | | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2-23 Публично принятые обязательства в области устойчивого развития | • Кодекс корпоративной этики, с. 123<br>• Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 126<br>• Управление закупочной деятельностью, с. 128<br>• Система корпоративного управления, с. 132 | | | |
| | 2-24 Внедрение принятых обязательств | • Управление устойчивым развитием, с. 74<br>• Корпоративная культура, с. 87<br>• Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 126<br>• Ответственные закупки, с. 128 | | | |
| | 2-25 Процессы устранения негативных воздействий | • Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 125<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| | 2-26 Механизмы выражения опасений | • Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 125 | | | |
| | 2-27 Соблюдение законов | • Система управления охраной окружающей среды, с. 106<br>Дополнительная информация: в 2022 году не было зафиксировано существенных случаев несоблюдения законодательства | | | |
| | 2-28 Членство в ассоциациях | • Участие Группы РусГидро в ассоциациях и хартиях в области устойчивого развития, с. 76<br>• Приложение 2. Сведения об участии в других организациях | | | |
| | 2-29 Подход к взаимодействию со стейкхолдерами | • Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| | 2-30 Коллективный договор | • Права работников, взаимодействие с профсоюзами, с. 97 | | | |
| **Существенные темы** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-1 Процесс определения существенности | • Приложение 4. Информация об определении существенности | | | |
| | 3-2 Список существенных тем | • Существенные темы, с. 158 | | | |
| **Обеспечение безопасности энергообъектов** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Надежность и безопасность производственных объектов, с. 54<br>• Чрезвычайные ситуации, с. 56<br>• Аварийность на объектах Группы РусГидро, с. 58<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| Показатели Компании | Реализация системы управления безопасностью и надежностью оборудования и сооружений | • Надежность и безопасность производственных объектов, с. 54 | | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| | Снижение аварийности на объектах Группы РусГидро | • Аварийность на объектах Группы РусГидро, с. 58 | | | |
| **Развитие энергетических систем (в том числе строительство и модернизация производственных объектов)** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Инвестиционная деятельность, с. 60<br>• Строительство и модернизация производственных объектов, с. 62<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| GRI G4 Отраслевые показатели: электроэнергетические компании 2013 | EU4 Протяженность надземных и подземных линий электропередачи и распределительных линий по каждому режиму регулирования | • Передача и распределение электроэнергии, с. 49 | Группа РусГидро не использует специальные методики для целей определения протяженности электрических сетей | | Протяженность надземных и подземных линий электропередачи представлена по цепям. В будущем Группа планирует пересчет показателя по трассе |
| | EU12 Потери электроэнергии при передаче и распределении в процентном соотношении от общего объема электроэнергии | • Передача и распределение электроэнергии, с. 50 | Потери электроэнергии при передаче и распределении в процентном соотношении от общего объема электроэнергии представлены без разделения на передачу и распределение, в связи с тем, что данные понятия являются равнозначными | | |
| | G4 DMA (ранее EU23) Программы, в том числе с участием правительства, по совершенствованию или сохранению доступа к электроэнергии и обслуживанию потребителей | • Механизмы выравнивания тарифов в ДФО, с. 47<br>• Технологическое присоединение, с. 51<br>• Инвестиционная деятельность, с. 60<br>• Строительство и модернизация производственных объектов, с. 62<br>• Поддержка целей ООН в области устойчивого развития, с. 70 | | | |
| Показатели Компании | Объем финансирования Консолидированной инвестиционной программы | • Исполнение Консолидированной инвестиционной программы Группы РусГидро, с. 60 | | | |
| **Развитие возобновляемой энергетики и вклад в низкоуглеродную экономику** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Вклад в развитие низкоуглеродной экономики, с. 77<br>• Выбросы в атмосферу, с. 112<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| GRI G4 Отраслевые показатели: электроэнергетические компании 2013 | EU1 Установленная мощность в разбивке по первичным источникам энергии и режиму регулирования | • Ключевые производственные активы, с. 40 | | | |
| | EU2 Фактическая выработка энергии в разбивке по источникам энергии и режиму регулирования | • Ключевые производственные активы, с. 40-41 | Информация по выработке тепловой энергии представлена без разбивки по зонам регулирования в связи с отсутствием конкурентных рынков тепловой энергии и различных режимов регулирования по аналогии с электрической энергией | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| Показатели Компании | Доля выработки чистой энергии | • Бизнес-модель, с. 24-25 | | | |
| | Строительство объектов генерации низкоуглеродной энергетики | • Вклад в развитие низкоуглеродной экономики, с. 77 | | | |
| | Развитие электрозарядной инфраструктуры | • Развитие электрозарядной и электротранспортной инфраструктуры, с. 81 | | | |
| | Мероприятия, направленные на снижение потенциальных выбросов парниковых газов | • Выбросы в атмосферу, с. 112 | | | |
| **Чистая энергия и зеленые атрибуты** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Экологическая ответственность и защита окружающей среды, с. 104<br>• Система управления охраной окружающей среды, с. 104<br>• Энергопотребление и энергоэффективность, с. 108<br>• Выбросы в атмосферу, с. 112<br>• Отходы, с. 114<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| GRI 302 Энергия 2016 | 302-1 Потребление энергии внутри организации | • Энергопотребление и энергоэффективность, с. 109 | | | |
| | 302-2 Потребление энергии за пределами организации | | Показатель исключен полностью | Информация не доступна | Информация в настоящий момент не предоставляется в связи с ограничением доступа к данным сторонних организаций и отсутствием централизованного учета в цепочке поставок. Компания рассмотрит возможность разработки системы учета в среднесрочной перспективе |
| | 302-3 Энергоемкость | • Энергопотребление и энергоэффективность, с. 109 | | | |
| | 302-4 Снижение энергопотребления | • Энергопотребление и энергоэффективность, с. 109 | | | |
| | 302-5 Снижение потребности в энергии для продукции и услуг | | Показатель исключен полностью | Не применимо к продукции Компании | Поскольку основными продуктами являются тепловая и электрическая энергия, не накладывающая на потребителей каких-либо требований по объему использования энергии |
| GRI 305 Выбросы 2016 | 305-1 Прямые выбросы парниковых газов (область охвата 1) | • Выбросы в атмосферу, с. 113 | | | |
| | 305-2 Косвенные выбросы парниковых газов (область охвата 2) | | Показатель исключен полностью | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| | 305-3 Прочие косвенные выбросы (область охвата 3) | | Показатель исключен полностью | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| | 305-4 Интенсивность выбросов парниковых газов | • Выбросы в атмосферу, с. 113 | | | |
| | 305-5 Сокращение выбросов парниковых газов | • Выбросы в атмосферу, с. 113 | | | |
| | 305-6 Выбросы озоноразрушающих веществ (ОРВ) | | Показатель исключен полностью | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| | 305-7 Выбросы оксидов азота ($NO_x$), оксидов серы ($SO_x$) и других значимых загрязняющих веществ | • Выбросы в атмосферу, с. 112 Дополнительная информация: стойкие органические загрязнители (СОЗ) и опасные загрязнители воздуха (ОЗВ) не образуются | | | |
| GRI 306 Отходы 2020 | 306-1 Образование отходов и значительные воздействия, связанные с отходами | • Отходы, с. 114 | | | |
| | 306-2 Управление значительными воздействиями, связанными с отходами | • Приоритеты в области устойчивого развития, с. 70<br>• Отходы, с. 114-115 | | | |
| | 306-3 Образование отходов | • Отходы, с. 114 | | | |
| | 306-4 Отходы, отклоненные от утилизации | • Отходы, с. 114 | | | |
| | 306-5 Отходы, направляемые на утилизацию | • Отходы, с. 114 | | | |
| **Охрана труда и промышленная безопасность** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Охрана труда и производственный травматизм, с. 98<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| GRI 403 Охрана труда и безопасность на рабочем месте 2018 | 403-1 Управление системой охраны труда и профессионального здоровья | • Управление безопасностью на рабочем месте, с. 98 | | | |
| | 403-2 Идентификация опасных производственных мест, оценка рисков и расследование несчастных случаев | • Ключевые направления в области охраны труда, с. 99-100 | | | |
| | 403-3 Система охраны здоровья работников | • Управление безопасностью на рабочем месте, с. 98<br>• Ключевые направления в области охраны труда, с. 100 | | | |
| | 403-4 Участие работников в консультациях и коммуникациях по вопросам охраны труда и профессионального здоровья | • Управление безопасностью на рабочем месте, с. 98<br>• Ключевые направления в области охраны труда, с. 99-100 | | | |
| | 403-5 Обучение работников в области безопасности и охраны труда | • Ключевые направления в области охраны труда, с. 99 | | | |
| | 403-6 Забота о здоровье работников | • Ключевые направления в области охраны труда, с. 100 | | | |
| | 403-7 Предотвращение и смягчение воздействия на здоровье и безопасность труда, непосредственно связанного с деловыми отношениями | • Управление безопасностью на рабочем месте, с. 98-99<br>• Ключевые направления в области охраны труда, с. 99-100 | | | |
| | 403-8 Сотрудники, на которых распространяется система управления охраной труда и промышленной безопасностью | • Управление безопасностью на рабочем месте, с. 98 | | | |
| | 403-9 Уровень производственного травматизма | • Случаи травматизма и профессиональных заболеваний, с. 101-102 | | | |
| | 403-10 Профессиональные заболевания | • Случаи травматизма и профессиональных заболеваний, с. 101-102 | | | |
| **Водопользование и водосброс** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Экологическая ответственность и защита окружающей среды, с. 104<br>• Система управления охраной окружающей среды, с. 108<br>• Водопользование и водосброс, с. 110 | | | |
| GRI 303 Вода и водосток 2018 | 303-1 Обращение с водой как с общим ресурсом | • Система управления охраной окружающей среды, с. 104-105<br>• Водопользование и водосброс, с. 110 | | | |
| | 303-2 Управление воздействиями, связанными со сбросом воды | • Система управления охраной окружающей среды, с. 104-105<br>• Водопользование и водосброс, с. 111 | | | |
| | 303-3 Водозабор | • Водопользование и водосброс, с. 110 | Информация о минерализации забираемой воды | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| | 303-4 Сбросы воды | • Водопользование и водосброс, с. 111 | Информация о минерализации сточных вод | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| | 303-5 Потребление воды | • Водопользование и водосброс, с. 110 | | | |
| **Качество обслуживания потребителей** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Сбытовая деятельность, с. 44<br>• Работа с потребителями, с. 52<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| GRI G4 Отраслевые показатели: электроэнергетические компании 2013 | EU3 Количество обслуживаемых потребителей | • Сбытовая деятельность, с. 45-46, 48 | | | Разбивка сделана с учетом пожеланий стейкхолдеров, в будущем будет рассмотрен вопрос о переклассификации категорий потребителей в полном соответствии с требованиями Стандартов GRI |
| | EU28 Частота отключения подачи электроэнергии | • Аварийность на объектах Группы РусГидро, с. 58 | | | |
| | EU29 Средняя продолжительность отключения подачи электроэнергии | • Аварийность на объектах Группы РусГидро, с. 58 | | | |
| Показатели Компании | Развитие Единых расчетно-информационных центров | • Работа с потребителями, с. 52 | | | |
| | Внедрение дистанционных сервисов обслуживания потребителей | • Работа с потребителями, с. 52 | | | |
| **Обеспечение достойных условий труда (социальные гарантии и льготы, корпоративное пенсионное обеспечение)** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Развитие человеческого капитала, с. 83<br>• Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 123<br>• Приложение 31. Документы, содержащие нормы в области устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| GRI 401 Занятость 2016 | 401-1 Общее количество и процент вновь нанятых сотрудников, а также текучесть кадров | • Корпоративная культура, с. 86 | | | |
| | 401-2 Льготы, предоставляемые сотрудникам на условиях полной занятости | • Социальная политика, с. 93<br>• Права работников, взаимодействие с профсоюзами, с. 97 | Льготы работникам на условиях полной занятости, а также работникам, занятым неполный день, предоставляются равнозначно.<br>Под значимыми территориями присутствия Компания понимает территории, на которых расположены ее активы, в том числе находящиеся на стадии строительства | | |
| | 401-3 Предоставление отпуска по уходу за ребенком | | Показатель исключен полностью | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| GRI 402 Трудовые отношения 2016 | 402-1 Минимальный период уведомления в отношении существенных изменений в деятельности организации | • Права работников, взаимодействие с профсоюзами, с. 97 | | | |
| GRI 404 Обучение и образование 2016 | 404-1 Среднее количество часов обучения на одного работника | • Корпоративная культура, с. 88 | | | |
| | 404-2 Программы развития навыков и образования | • Корпоративная культура, с. 88 | | | |
| | 404-3 Доля сотрудников, получающих регулярную обратную связь по результатам работы и касательно развития карьеры в течение отчетного периода | • Корпоративная культура, с. 92 | | | |
| GRI 405 Разнообразие и равные возможности 2016 | 405-1 Разнообразие руководящих органов и персонала | • Корпоративная культура, с. 83-84 | | | Вид группировки по возрастам на данный момент наиболее удовлетворяет потребностям Группы.<br>В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации в соответствии с разбивкой по возрастам в стандартах GRI, а также потенциальные сроки ее представления |
| | 405-2 Соотношение базовой зарплаты женщин и мужчин | • Корпоративная культура, с. 87 | | | |
| **Создание рабочих мест в регионах присутствия** | | | | | |
| GRI 3 Существенные темы 2021 | 3-3 Подходы к управлению существенной темой | • Развитие человеческого капитала, с. 83<br>• Социальный вклад в развитие территорий присутствия, с. 118<br>• Приложение 31. Документы, содержащие нормы в области устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности<br>• Приложение 33. Взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| GRI 202 Рынки присутствия 2016 | 202-1 Отношение стандартной заработной платы начального уровня сотрудников разного пола к установленной минимальной заработной плате в существенных регионах деятельности | • Корпоративная культура, с. 87 | | | |
| | 202-2 Доля старшего менеджмента, нанятого из числа местного населения | | Показатель исключен полностью | Информация не доступна | В Группе отсутствует система сбора показателей, указанных в графе «Исключенная информация». В будущем Группа оценит возможность сбора этой информации и потенциальные сроки ее представления |
| GRI 203 Непрямые экономические воздействия 2016 | 203-1 Инвестиции в общественно значимую инфраструктуру и услуги | • Подход к благотворительной деятельности, с. 118<br>• Строительство и модернизация производственных объектов, с. 62 | | | |
| | 203-2 Существенные непрямые экономические воздействия | • Строительство и модернизация производственных объектов, с. 62 | | | |

| Стандарт GRI | Показатель | Раздел отчета | Исключенная информация | Причины исключения | Объяснение |
|---|---|---|---|---|---|
| **Дополнительные показатели GRI** | | | | | |
| GRI 201 Экономическая результативность 2016 | 201-1 Созданная и распределенная прямая экономическая стоимость | • Распределение прямой экономической стоимости, с. 32 | | | |
| | 201-3 Обеспеченность обязательств организации, связанных с пенсионными планами с установленными льготами | • Социальная политика, с. 94 | | | |
| | 201-4 Финансовая помощь от органов государственной власти | • Государственные субсидии, с. 32<br>• Приложение 23. Информация о получении компанией государственной поддержки в отчетном году | | | |
| GRI 205 Противодействие коррупции 2016 | 205-2 Информирование о политиках и методах противодействия коррупции и обучение им | • Информирование о политиках и методах противодействия коррупции работников и деловых партнеров, с. 126 | | | |
| | 205-3 Подтвержденные случаи коррупции и предпринятые действия | • Комплексная программа антикоррупционной деятельности, с. 123 | | | |
| GRI 304 Биоразнообразие 2016 | 304-1 Производственные площади, расположенные на охраняемых природных территориях и территориях с высокой ценностью биоразнообразия вне их границ или примыкающие к таким территориям | • Сохранение биоразнообразия, с. 115 | | | |
| | 304-2 Описание существенных воздействий деятельности, продукции и услуг на биоразнообразие на охраняемых природных территориях и территориях с высокой ценностью биоразнообразия вне границ охраняемых природных территорий | • Сохранение биоразнообразия, с. 115 | | | |
| | 304-4 Общее число видов, занесенных в Красный список МСОП и национальный список охраняемых видов, местообитания которых находятся на территории, затрагиваемой деятельностью организации, с разбивкой по степени угрозы существованию вида | • Сохранение биоразнообразия, с. 117 | | | |
| GRI 407 Свобода ассоциации и коллективных переговоров 2016 | 407-1 Свобода ассоциации и ведения коллективных переговоров | • Права работников, взаимодействие с профсоюзами, с. 97 | | | |
| GRI G4 Отраслевые показатели: электроэнергетические компании 2013 | EU13 Биологическое разнообразие компенсированных мест обитания в сравнении с биологическим разнообразием поражаемых зон | • Сохранение биоразнообразия, с. 116 | | | |
| | EU15 Процент работников в возрасте, позволяющем выйти на пенсию в течение следующих пяти и десяти лет, в разбивке по характеру работы и региону | • Корпоративная культура, с. 84<br>• Приложение 30. Количество работников в возрасте, позволяющем выйти на пенсию в течение следующих пяти и десяти лет, в разбивке по регионам | | | |
| | EU22 Количество людей, физически или экономически перемещенных и получивших компенсацию, в разбивке по типу проекта | • Строительство и модернизация производственных объектов, с. 63 | | | |
| | EU25 Количество травм и смертельных случаев населения с участием активов Компании, включая судебные решения, урегулирования и судебные дела, находящиеся на рассмотрении | • Предотвращение травм и смертельных случаев населения с участием активов Группы РусГидро, с. 57 | | | |

# ГЛОССАРИЙ И СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

## Глоссарий

| | |
|---|---|
| Автоматизированный гибридный энергокомплекс | Автономный модульный объект энергосервиса, обеспечивающий энергоснабжение посредством дизельной электростанции, а также станции возобновляемой энергии на базе солнечных батарей, системы ветрогенерации или модульной мини-ГЭС |
| Ветроэлектрическая станция | Электростанция, состоящая из двух и более ветроэнергетических установок, предназначенная для преобразования энергии ветра в электрическую энергию и передачи ее потребителю |
| Возобновляемые источники электроэнергии | Под возобновляемыми источниками энергии понимаются все ВИЭ, определенные в ст. 3 Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», кроме ГЭС установленной мощностью более 25 МВт |
| Гидроаккумулирующая электростанция | Насосно-аккумулирующая электростанция, принцип действия которой заключается в преобразовании электрической энергии, получаемой от других электростанций, в потенциальную энергию воды; при обратном преобразовании накопленная энергия отдается в энергосистему главным образом для покрытия пиков нагрузки |
| Гидротехнические сооружения | Плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, тунели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники; сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек; сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных организаций; устройства от размывов на каналах, а также другие сооружения, предназначенные для использования водных ресурсов и предотвращения вредного воздействия вод и жидких отходов |
| Гидроэлектростанция | Электростанция как единый производственно-технологический комплекс, включающий гидротехнические сооружения (ГТС) и оборудование, преобразующая механическую энергию воды в электрическую энергию. В тексте документа, если не указано иное, к ГЭС относятся также ПЭС и ГАЭС |
| Единая энергетическая система России | Совокупность производственных и иных имущественных объектов электроэнергетики, связанных единым процессом производства (в том числе производства в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) и передачи электрической энергии в условиях централизованного оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике |
| Контролирующее лицо | Лицо, имеющее право прямо или косвенно (через подконтрольных ему лиц) распоряжаться в силу участия в подконтрольной организации и (или) на основании договоров доверительного управления имуществом, и (или) простого товарищества, и (или) поручения, и (или) акционерного соглашения, и (или) иного соглашения, предметом которого является осуществление прав, удостоверенных акциями (долями) подконтрольной организации, более 50% голосов в высшем органе управления подконтрольной организации либо право назначать (избирать) единоличный исполнительный орган и (или) более 50% состава коллегиального органа управления подконтрольной организации |
| Оптовый рынок электрической энергии и мощности | Сфера обращения особого товара — электрической энергии (мощности) — в рамках Единой энергетической системы России в границах единого экономического пространства Российской Федерации с участием крупных производителей и крупных покупателей электрической энергии, получивших статус субъекта оптового рынка и действующих на основе правил оптового рынка, утверждаемых в соответствии с Федеральным законом «Об электроэнергетике» Правительством Российской Федерации. Критерии отнесения производителей и покупателей электрической энергии к категории крупных производителей и крупных покупателей устанавливаются Правительством России |
| Особо охраняемая природная территория | Территория, требующая особой охраны из-за ее природных, культурных или иных особенностей |
| Отраслевое тарифное соглашение | Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношений и определяющий общие принципы регулирования связанных с ними экономических отношений |
| Подконтрольная организация | Юридическое лицо, находящееся под прямым или косвенным контролем контролирующего лица |
| Полезный отпуск электроэнергии | Электроэнергия, полученная потребителями |
| Полезный отпуск тепловой энергии | Тепловая энергия, отпущенная потребителю тепловой энергии (потребителям) на границе эксплуатационной ответственности (балансовой принадлежности) |
| Рынок на сутки вперед | Проводимый АО «АТС» конкурентный отбор ценовых заявок поставщиков и покупателей за сутки до реальной поставки электроэнергии с определением цен и объемов поставки на каждый час суток |
| Установленная мощность | Суммарная номинальная активная мощность генераторов электростанций, входящих в состав Группы |
| Электрозарядная станция | Элемент городской инфраструктуры, предоставляющий электроэнергию для зарядки аккумуляторного электротранспорта |
| Энергоэффективность | Эффективное (рациональное) использование энергетических ресурсов. Использование меньшего количества энергии для обеспечения того же уровня энергетического обеспечения зданий или технологических процессов на производстве |

## Список сокращений

| | |
|---|---|
| BIM | Building Information Modeling — технология, обеспечивающая динамичный и синхронизированный подход к управлению строительным проектом |
| COVID-19 | COronaVIrus Disease 2019 — коронавирусная инфекция 2019 года |
| EBITDA | Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization — прибыль компании до вычета амортизационных затрат, уплаты процентов по долгам и выплаты прямых налогов |
| EPS | Earnings Per Share — доход (прибыль) на акцию |
| ESG | Environmental, social, governance — окружающая среда, общество и корпоративное управление |
| FCF | Free Cash Flow — свободный денежный поток |
| FIFR | Fatal Incident Frequency Rate — коэффициент частоты смертельных травм |
| GDR | Global Depositary Receipt — глобальная депозитарная расписка |
| GR | Government Relations — взаимодействие с органами государственной власти |
| GRI Standards | Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards — Стандарты отчетности в области устойчивого развития |
| IoT | Internet of Things — интернет вещей описывает сеть физических объектов — «вещей» или объектов, в которые встроены датчики, программное обеспечение и другие технологии с целью подключения и обмена данными с другими устройствами и системами через интернет |
| LTIFR | Lost Time Injury Frequency Rate — коэффициент частоты травм с временной потерей трудоспособности |
| IRP | Incident Response Platform — автоматизация действий по реагированию на инциденты кибербезопасности |
| PEST-анализ | Маркетинговый инструмент, предназначенный для выявления политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social) и технологических (Technological) аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании |
| ROA | Return on Assets — финансовый показатель, отражающий эффективность использования активов компании для генерации выручки |
| ROE | Return on Equity — рентабельность акционерного капитала |
| SAIDI | System Average Interruption Duration Index — индекс средней продолжительности отключений по системе, который определяется отношением общей продолжительности длительных внеплановых нарушений электроснабжения потребителей к общему числу подключенных потребителей за рассматриваемый отчетный период времени |
| SAIFI | System Average Interruption Frequency Index — индекс средней частоты отключений по энергосистеме, который показывает, как часто средний потребитель испытывает перерыв в электроснабжении за определенный промежуток времени |
| SWOT-анализ | Метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности), Threats (угрозы) |
| TCFD | The Task Force on Climate-related Financial Disclosures — Стандарт Рабочей группы по вопросам раскрытия финансовой информации, связанной с изменением климата |
| TSR | Total Shareholder Return — общая доходность акционеров |
| АГЭК | Автоматизированный гибридный энергокомплекс |
| АКРА | Аналитическое кредитное рейтинговое агентство |
| АЭС | Атомная электростанция |
| ВИЭ | Возобновляемые источники электроэнергии |
| ВНИИГ | Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники |
| ВЭС | Ветроэлектрическая станция |
| ГАЭС | Гидроаккумулирующая электростанция |
| ГВт | Гигаватт |
| ГеоЭС | Геотермальная электростанция |
| ГРЭС | Государственная районная электростанция |
| ГТС | Гидротехнические сооружения |
| ГЭС | Гидроэлектростанция |
| ДМС | Добровольное медицинское страхование |
| ДПМ | Договор о предоставлении мощности |
| ДПР | Долгосрочная программа развития |
| ДФО | Дальневосточный федеральный округ |
| ЕПД | Единый платежный документ |
| ЕРИЦ | Единые расчетно-информационные центры |

| | |
|---|---|
| ЕЭС | Единая энергетическая система |
| ЖКХ | Жилищно-коммунальное хозяйство |
| ЖСК | Жилищно-строительный кооператив |
| ИБ | Информационная безопасность |
| ИТС | Индекс технического состояния |
| КОМ | Конкурентный отбор мощности |
| КПЭ | Ключевые показатели эффективности |
| ЛЭП | Линия электропередачи |
| МГЭС | Малая гидроэлектростанция |
| МИРЭК | Программа модернизации и реконструкции электросетевого комплекса |
| МРОТ | Минимальный размер оплаты труда |
| МСФО | Международные стандарты финансовой отчетности |
| НДС | Налог на добавленную стоимость |
| НДФЛ | Налог на доход физических лиц |
| НИОКР | Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы |
| НИЦ | Научно-исследовательский центр |
| НПО | Негосударственное пенсионное обеспечение |
| ООН | Организация Объединенных Наций |
| ООПТ | Особо охраняемая природная территория |
| ОРЭМ | Оптовый рынок электрической энергии и мощности |
| ОТС | Отраслевое тарифное соглашение |
| ПАТЭС | Плавучая атомная теплоэлектростанция |
| ПКМ | Программа комплексной модернизации |
| ПО | Подконтрольная организация |
| ПОУРЭК | Программа обеспечения устойчивой работы электросетевого комплекса |
| ПЭС | Передвижная электростанция |
| РД | Регулируемый договор |
| РРЭ | Розничный рынок электрической энергии |
| РСБУ | Российские стандарты бухгалтерского учета |
| РСВ | Рынок на сутки вперед |
| РСПП | Российский союз промышленников и предпринимателей |
| СЭС | Солнечная электростанция |
| СВК | Система внутреннего контроля |
| СВКиУР | Система внутреннего контроля и управления рисками |
| СНГ | Содружество Независимых Государств |
| СПГ | Сжиженный природный газ |
| СУБиН | Система управления безопасностью и надежностью оборудования и сооружений |
| США | Соединенные Штаты Америки |
| ТКО | Твердые коммунальные отходы |
| ТПиР | Техническое перевооружение и реконструкция |
| ТСЖ | Товарищество собственников жилья |
| ТЭК | Топливно-энергетический комплекс |
| ТЭС | Тепловая электростанция |
| ТЭО | Технико-экономическое обоснование |
| ТЭЦ | Тепловая электроцентраль |
| УК | Управляющая компания |
| ЦЗК | Центральная закупочная комиссия |
| ЧС | Чрезвычайная ситуация |
| ЭЗС | Электрозарядная станция |



# СОСТАВ КНИГИ ПРИЛОЖЕНИЙ

**Приложение 1.** Перечень подконтрольных и иных организаций с участием Группы РусГидро 2-2

**Приложение 2.** Сведения об участии в других организациях 2-28

**Приложение 3.** Границы консолидации показателей GRI 2-2 3С

**Приложение 4.** Информация об определении существенности 3-1

**Приложение 5.** Организационная структура ПАО «РусГидро»

**Приложение 6.** Бухгалтерская отчетность и аудиторское заключение независимого аудитора на 31.12.2022

**Приложение 7.** Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, и аудиторское заключение за год, закончившийся 31.12.2022, и по состоянию на эту дату

**Приложение 8.** Заключение Ревизионной комиссии ПАО «РусГидро» по результатам проверки финансово-хозяйственной деятельности за 2022 год

**Приложение 9.** Отчет независимого аудитора по заданию, обеспечивающему ограниченную уверенность 2-5

**Приложение 10.** Свидетельство об общественном заверении Отчета Советом РСПП по нефинансовой отчетности 2-5

**Приложение 11.** Заключение об общественном (стейкхолдерском) заверении 2-5

**Приложение 12.** Управление стратегическими рисками в 2022 году 2-16 ЭС

**Приложение 13.** Сведения о соблюдении Российского кодекса корпоративного управления

**Приложение 14.** Сведения (Отчет) о заключенных ПАО «РусГидро» в 2022 году сделках, в совершении которых имелась заинтересованность

**Приложение 15.** Сведения об опыте работы, а также о занимаемых должностях в коллегиальных органах управления членов Совета директоров и членов Правления

**Приложение 16.** Дополнительная информация для разделов главы «Корпоративное управление»

**Приложение 17.** Сведения о решениях Совета директоров ПАО «РусГидро», принятых в 2022 году 3С

**Приложение 18.** Информация о проведении заседаний комитетов при Совете директоров

**Приложение 19.** Перечень наиболее существенных сделок, совершенных Обществом и иными существенными подконтрольными юридическими лицами за последний год

**Приложение 20.** Информация о реализации непрофильных активов ПАО «РусГидро» за 2022 год

**Приложение 21.** Информация о неоконченных судебных разбирательствах

**Приложение 22.** Сведения о фактических результатах исполнения поручений и указаний Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации в 2022 году

**Приложение 23.** Информация о получении компанией государственной поддержки в отчетном году, в том числе сведения о предоставляемых субсидиях (руб.), цели использования, информация об использовании средств на конец отчетного периода 201-4

**Приложение 24.** Отчет о реализации Долгосрочной программы развития Группы РусГидро за 2022 год

**Приложение 25.** Заключение о результатах независимой проверки реализации Долгосрочной программы развития Группы РусГидро за 2022 год 2-5

**Приложение 26.** Краткий SWOT- и PEST-анализ деятельности Группы РусГидро на рынках

**Приложение 27.** Динамика изменения тарифов на основных рынках

**Приложение 28.** Налоги в разрезе субъектов Российской Федерации по местам присутствия за 2020–2022 годы, млн руб.

**Приложение 29.** Информация о работниках, прошедших обучение политикам и методам противодействия коррупции, в разбивке по регионам

**Приложение 30.** Количество работников в возрасте, позволяющем выйти на пенсию в течение следующих пяти и десяти лет, в разбивке по регионам EU15

**Приложение 31.** Документы, содержащие нормы в области устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности 3-3

**Приложение 32.** Принадлежность, объем и ценность с точки зрения биоразнообразия водных объектов, в которые Группа РусГидро осуществляет сбросы

**Приложение 33.** Взаимодействие с заинтересованными сторонами 2-29 3-3

**Приложение 34.** Учет рекомендаций стейкхолдеров, высказанных на общественных консультациях в 2023 году (проект Отчета за 2022 год)

**Приложение 35.** Указатель раскрытия информации о влиянии климатических изменений на деятельность Группы РусГидро (TCFD)

# КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| | |
|---|---|
| Полное наименование на русском языке | Публичное акционерное общество «Федеральная гидрогенерирующая компания — РусГидро» 2-1 |
| Сокращенное наименование | ПАО «РусГидро» |
| Номер и дата выдачи свидетельства о государственной регистрации юридического лица | 1042401810494<br>26.12.2004 |
| Место нахождения (юридический адрес) | 660017, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Дубровинского, д. 43, стр. 1 2-1 |
| Почтовый адрес (центральный офис) | 127006, Российская Федерация, г. Москва, ул. Малая Дмитровка, д. 7 |
| Телефон | +7 (800) 333-80-00 |
| Факс | +7 (495) 225-37-37 |
| Электронная почта | office@rushydro.ru |
| Адрес в сети Интернет на русском языке | www.rushydro.ru |

## Контактные лица по вопросам подготовки Годового отчета 2-3

| | |
|---|---|
| Ф. И. О. | Новгородцев Антон Юрьевич |
| Должность | Начальник Управления сопровождения корпоративных процессов Общества Департамента корпоративного управления |
| Телефон | +7 (800) 333-80-00 |
| Электронная почта | corpupr@rushydro.ru |

## Взаимодействие с акционерами

| | |
|---|---|
| Ф. И. О. | Новгородцев Антон Юрьевич |
| Должность | Начальник Управления сопровождения корпоративных процессов Общества Департамента корпоративного управления |
| Телефон | +7 (800) 333-80-00 |
| Электронная почта | corpupr@rushydro.ru |
| | |
| Ф. И. О. | Брусенина Евгения Степановна |
| Должность | Корпоративный секретарь |
| Телефон | +7 (800) 333-80-00 |
| Электронная почта | BruseninaES@rushydro.ru |

## Взаимодействие с инвесторами

| | |
|---|---|
| Ф. И. О. | Михайлов Андрей Анатольевич |
| Должность | Заместитель директора Департамента корпоративных финансов |
| Телефон | +7 (800) 333-80-00 |
| Электронная почта | ir@rushydro.ru |

## Взаимодействие со СМИ

| | |
|---|---|
| Ф. И. О. | Дегтярев Станислав Николаевич |
| Должность | Начальник Управления пресс-службы и интернет-коммуникаций Департамента корпоративных коммуникаций |
| Телефон | +7 (800) 333-80-00 |
| Электронная почта | press@rushydro.ru |

## Регистратор

| | |
|---|---|
| Полное наименование | Акционерное общество «ВТБ Регистратор» |
| Сокращенное наименование | АО «ВТБ Регистратор» |
| Почтовый адрес | 127137, Российская Федерация, г. Москва, а/я 54 |
| Телефон | +7 (495) 787-44-83 |
| Факс | +7 (495) 257-17-00 |
| Электронная почта | info@vtbreg.ru |
| Телефон горячей линии (звонок бесплатный для жителей всех регионов России) | +7 (800) 200-61-12 |
| Электронная почта по вопросам выплаты дивидендов | rushydro@vtbreg.ru |
| Адрес в сети Интернет | www.vtbreg.ru |

## Депозитарий (облигации)

| | |
|---|---|
| Полное наименование | Небанковская кредитная организация акционерное общество «Национальный расчетный депозитарий» |
| Сокращенное наименование | НКО АО НРД |
| Местонахождение | 105066, Российская Федерация, г. Москва, ул. Спартаковская, д. 12 |
| Телефон | +7 (495) 234-48-27 |
| Факс | +7 (495) 956-09-38 |
| Электронная почта | bonds@nsd.ru |
| Адрес в сети Интернет | www.nsd.ru |

## Аудитор

| | |
|---|---|
| Полное наименование | Акционерное общество «Технологии Доверия — Аудит»[1] |
| Сокращенное наименование | АО «Технологии Доверия — Аудит» |
| Местонахождение | 125047, Российская Федерация, г. Москва, ул. Бутырский Вал, д. 10 |
| Телефон | +7 (495) 967-60-00 |
| Факс | +7 (495) 967-60-01 |
| Электронная почта | info@tedo.ru |
| Адрес в сети Интернет | www.tedo.ru |

[1] Является членом саморегулируемой организации аудиторов — Ассоциации «Содружество» (СРО ААС). Основной регистрационный номер записи в Реестре аудиторов и аудиторских организаций: 12006020338.