

УТВЕРЖДЕН  
решением годового Общего собрания  
акционеров ПАО «Якутскэнерго»  
«02» июня 2022 года  
протокол от «03» июня 2022 года № 1

**Годовой отчет  
ПАО «Якутскэнерго»  
по результатам работы за 2021 год**

Генеральный директор  
ПАО «Якутскэнерго»



А.А. Стручков

«26» 04 2022 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| ГЛОССАРИЙ.....  | 4  |
| Обращение к акционерам ПАО «Якутскэнерго» .....   | 7  |
| Раздел 1. Развитие Общества .....   | 9  |
| 1.1. Об Обществе и его положении в отрасли .....  | 9  |
| 1.2. Стратегические цели .....  | 24 |
| 1.3. Приоритетные задачи и перспективы развития Общества .....  | 25 |
| 1.4. Управление рисками.....  | 28 |
| 1.5. Информация об объёме каждого из энергоресурсов, использованных в отчетном году.....  | 34 |
| Раздел 2. Корпоративное управление.....   | 35 |
| 2.1. Органы управления и контроля.....  | 35 |
| 2.2. Организация внутреннего аудита.....  | 41 |
| 2.3. Отчет о работе Совета директоров.....  | 42 |
| 2.4. Сведения о соблюдении кодекса корпоративного управления.....   | 43 |
| 2.5. Уставный капитал .....   | 43 |
| 2.6. Структура акционерного капитала.....   | 44 |
| 2.7. Общество на рынке ценных бумаг .....   | 45 |
| 2.8. Участие Общества в иных организациях .....   | 49 |
| 2.9. Отчет о крупных сделках и сделках, в совершении которых имеется заинтересованность .....   | 51 |
| Раздел 3. Производство .....  | 52 |
| 3.1. Основные производственные показатели.....  | 52 |
| Раздел 4. Управление состоянием основных фондов .....   | 60 |
| 4.1. Управление состоянием основных фондов – техническое обслуживание, ремонт, техническое перевооружение .....   | 60 |
| Раздел 5. Экономика и финансы.....  | 62 |
| 5.1. Основные финансово-экономические показатели деятельности Общества.....   | 62 |
| 5.2. Бухгалтерская (финансовая) отчетность Общества за 2021 год. Аналитический баланс. Анализ структуры активов и пассивов. Расчет чистых активов Общества..... | 66 |
| 5.3. Анализ эффективности и финансовой устойчивости Общества.....   | 70 |
| 5.4. Анализ дебиторской задолженности.....  | 75 |
| 5.5. Анализ кредиторской задолженности и краткосрочных займов и кредитов.....   | 76 |
| Раздел 6. Инвестиции.....   | 77 |
| 6.1. Инвестиционная деятельность в форме капитальных вложений.....  | 77 |
| Раздел 7. Распределение прибыли и дивидендная политика .....  | 89 |
| Раздел 8. Инновации .....   | 90 |
| 8.1. Инновации .....  | 90 |
| Раздел 9. Кадровая и социальная политика. Социальное партнерство.....   | 95 |
| 9.1. Основные принципы и цели кадровой политики Общества. ....  | 95 |

|   |     |
|---|-----|
| 9.2. Расходы на оплату труда работников .....   | 98  |
| 9.3. Развитие персонала.....  | 98  |
| 9.4. Социальная политика. ....  | 104 |
| Раздел 10. Охрана здоровья работников и повышение безопасности труда.....                 | 108 |
| Раздел 11. Охрана окружающей среды .....  | 115 |
| Раздел 12. Закупочная деятельность .....  | 132 |
| 12.1. Общая информация о закупочной деятельности .....                                    | 132 |
| 12.2. Объем и структура закупок за 2021 год.....  | 132 |
| 12.3. Объем экономии при проведении конкурентных закупок за 2021 год .....                | 133 |
| 12.4. Закупки у предприятий малого и среднего предпринимательства (МСП) за 2021 год ..... | 133 |
| Контактная и справочная информация для акционеров и инвесторов .....                      | 134 |

#### **Приложения:**

1. Заключение Аудитора, бухгалтерская (финансовая) отчетность за 2021 год.
2. Заключение Ревизионной комиссии по результатам проверки финансово-хозяйственной деятельности за 2021 год.
3. Отчет о заключенных в 2021 году сделках, в совершении которых имеется заинтересованность.
4. Отчет о соблюдении в 2021 году принципов и рекомендаций кодекса корпоративного управления.

## ГЛОССАРИЙ

### АББРЕВИАТУРЫ

|                            |  |
|----------------------------|--|
| АО                         | Акционерное общество   |
| АО «ДГК»                   | Акционерное общество «Дальневосточная генерирующая компания»         |
| АО «РАО ЭС Востока»        | Акционерное общество «РАО Энергетические системы Востока»            |
| ВЛЭ, ВЛ                    | Высоковольтная линия электропередачи, высоковольтная линия           |
| ГВС, ЦГВС                  | Горячее водоснабжение, Центральное горячее водоснабжение             |
| ГКПЗ                       | Годовая комплексная программа закупок                                |
| ГКЦ РС(Я), Госкомцен РС(Я) | Государственный комитет по ценовой политике Республики Саха (Якутия) |
| ГО                         | Городской округ  |
| ГРЭС                       | Государственная районная электростанция                              |
| ГТУ, ГТЭ                   | Газотурбинная установка, газотурбинная энергоустановка               |
| ГУП                        | Государственное унитарное предприятие                                |
| ГЭС                        | Гидроэлектростанция  |
| ДВФО                       | Дальневосточный федеральный округ                                    |
| ДЗ                         | Дебиторская задолженность  |
| ДМС                        | Добровольное медицинское страхование                                 |
| ДО                         | Дочернее общество  |
| ДЭС                        | Дизельная электрическая станция                                      |
| ЕНЭС                       | Единая национально-энергетическая система                            |
| ЖКХ                        | Жилищно-коммунальное хозяйство                                       |
| ЖСК                        | Жилищно-строительный кооператив                                      |
| ИСМ                        | Интегрированная система менеджмента                                  |
| КПЭ                        | Ключевые показатели эффективности                                    |
| КТП                        | Комплектная трансформаторная подстанция                              |
| ЛЭП, ВЛЭП                  | Линия электропередачи, Высоковольтная линия электропередачи          |
| МКД                        | Многоквартирный дом  |
| МО                         | Муниципальное образование  |
| НИОКР                      | Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки         |
| НПО                        | Негосударственное пенсионное обеспечение                             |
| НПС                        | Нефтеперекачивающая станция  |
| ООО                        | Общество с ограниченной ответственностью                             |
| ООПТ                       | Особо охраняемая природная территория                                |
| ОРЭМ                       | Оптовый рынок энергии и мощности                                     |
| ОЭС                        | Объединенная энергетическая система                                  |

|           |  |
|-----------|--|
| ПАО       | Публичное акционерное общество   |
| ПАО «ДЭК» | Публичное акционерное общество «Дальневосточная энергетическая компания» |
| ПИР       | Проектно-изыскательские работы   |
| ПО        | Полезный отпуск  |
| ПС        | Подстанция   |
| ПУ        | Прибор учета   |
| РС(Я)     | Республика Саха (Якутия)   |
| РХК       | Рыбохозяйственная категория  |
| РЭС       | Районные электрические сети  |
| СВКиУР    | Система внутреннего контроля и управления рисками                        |
| СВФУ      | Северо-Восточный Федеральный университет                                 |
| СИП       | Самонесущие изолированные провода  |
| СМИ       | Средства массовой информации   |
| СОТ       | Садово-огородническое товарищество                                       |
| СОУТ      | Специальная оценка условий труда   |
| ТПиР      | Техническое перевооружение и реконструкция                               |
| ТСЖ       | Товарищество собственников жилья   |
| ТЭЦ       | Теплоэлектроцентраль   |
| УК        | Управляющая компания   |
| ФАС РФ    | Федеральная антимонопольная служба Российской Федерации                  |
| ФГУП      | Федеральное государственное унитарное предприятие                        |
| ФЗ        | Федеральный закон  |
| ФОТ       | Фонд оплаты труда  |
| ФСФР      | Федеральная служба по финансовым рынкам                                  |
| ХВС       | Холодное водоснабжение   |
| ЦЗК       | Центральная закупочная комиссия  |
| ЭВМ       | Электронно-вычислительная машина   |

#### **ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Гкал<br>Гигакалория       | Единица измерения тепловой энергии                   |
| Гкал/ч<br>Гигакалория/час | Единица измерения тепловой мощности                  |
| кВ<br>Киловольт           | Единица измерения напряжения                         |
| кВт·ч<br>Киловатт-час     | Единица измерения выработанной электрической энергии |

|   |  |
|---|--|
| кВт<br>Киловатт   | Единица измерения электрической мощности   |
| МВ·А<br>Мегавольт-ампер   | Единица измерения электрической мощности   |
| МВт<br>Мегаватт   | Единица измерения электрической мощности   |
| П.м.  | Погонный метр  |
| Т.у.т.  | Тонна условного топлива (единица измерения топлива, равная по своей энергетической ценности тонне угля)  |
| Т/ч   | Тонна пара в час (единица измерения мощности, соответствующая мощности, необходимой для получения пара из 1 тонны воды в час)                              |
| <b>ТЕРМИНЫ</b>  |  |
| ISO   | Международная организация по стандартизации (International Organization for Standardization) - международная организация, занимающаяся выпуском стандартов |
| <b>РЕДАКТОРСКИЕ ДОПУЩЕНИЯ В ТЕКСТЕ ОТЧЕТА</b>                           |  |
| Термин  | Текстовое допущение  |
| Имущественный комплекс, арендуемый у АО «Якутская ГРЭС-2»               | ЯГРЭС-2, ЯГРЭС Новая, Якутская ГРЭС Новая  |
| Дочерние общества   | ДО   |
| Исполнительная дирекция   | ИД   |
| ПАО «Якутскэнерго»  | Материнская компания, Общество, эмитент, предприятие   |
| Устав ПАО «Якутскэнерго»  | Устав Общества, Устав  |
| Филиал ПАО «Якутскэнерго»<br>Западные электрические сети                | ЗЭС  |
| Филиал ПАО «Якутскэнерго»<br>Каскад Вилюйских ГЭС<br>им. Е.Н. Батенчука | КВГЭС  |
| Филиал ПАО «Якутскэнерго»<br>Центральные электрические сети             | ЦЭС  |
| Филиал ПАО «Якутскэнерго»<br>Энергосбыт                                 | Энергосбыт   |
| Филиал ПАО «Якутскэнерго»<br>Якутская ГРЭС                              | ЯГРЭС  |
| Филиал ПАО «Якутскэнерго»<br>Якутская теплоэлектроцентраль              | ЯТЭЦ   |

## ОБРАЩЕНИЕ К АКЦИОНЕРАМ ПАО «ЯКУТСКЭНЕРГО»

### Уважаемые акционеры!

2021 год вошел в историю ПАО «Якутскэнерго» как период беспрецедентных вызовов, обусловленных, в первую очередь, эпидемиологическими ограничениями в стране и мире. Значительное влияние на деятельность Общества оказала и критическая ситуация с лесными пожарами, действовавшими в Якутии на территории 8,7 млн гектаров.

Несмотря на сложные условия, Общество успешно справилось с задачами года. Обеспечен высокий уровень надежности и безопасности производства и передачи электрической и тепловой энергии. Сохранена динамика развития, обновления инфраструктуры, системы управления. Четко и профессионально решены вопросы медицинского обеспечения, выстроены и внедрены эффективные механизмы защиты жизни и здоровья сотрудников Общества. Это позволило сохранить непрерывность производственных процессов для обеспечения светом и теплом населения самого холодного и большого региона нашей страны, где эти ресурсы без преувеличения являются жизненно важными.

По итогам работы за 2021 год объем производства электроэнергии предприятиями Общества составил 4 348,1 млн. кВт·ч, что на 108,7 млн кВт·ч больше, чем в 2020 году. Аномально холодная зима 2020-2021 годов потребовала от генерирующих объектов ПАО «Якутскэнерго» работы в условиях повышенных нагрузок. Объем тепла, выработанный станциями, более, чем на 100 тыс. Гкал превышает показатель 2021 года (2 676,7 тыс. Гкал).

Общество в 2021 году обеспечило электроснабжение не только потребителей Якутской энергосистемы, но и осуществляло переток электрической энергии за ее пределы в Объединенную энергосистему Востока в объеме 461,7 млн. кВт·ч. Работа в Объединенной энергосистеме обеспечила надежное энергоснабжение всех ее потребителей.

Объем инвестиционной программы ПАО «Якутскэнерго» в 2021 году составил более 3 млрд. рублей. Существенная их часть была направлена на проектирование новых электросетевых объектов для перспективного обеспечения надежности энергоснабжения и возможности подключения новых потребителей. Среди проектируемых объектов – строительство двухцепной линии 110 (220) кВ «Сунтар – Нюрба», подстанции 35/6 кВ «Сунтар-3». Разработана проектно-сметная документация реконструкции подстанций 220/110/6 кВ «Фабрика-3», 110/10 кВ «Мурья», 35/10 кВ «Южная Нюя», высоковольтной линии 220 кВ «Айхал – Удачный» с переводом в двухцепную воздушную линию на металлических опорах от подстанции «Айхал» до «ГПП-6». Для замещения выбывающих мощностей ЯГРЭС, надежного электроснабжения Центральной Якутии и эффективного теплоснабжения столицы республики начато строительство второй очереди Якутской ГРЭС-2. Проектная установленная электрическая мощность станции – 160,4 МВт, тепловая – 201 Гкал/ч, проектная среднегодовая выработка электроэнергии – 1,1 млрд кВт·ч.

Технологическому присоединению, повышению качества работы с заявителями и соблюдению сроков подключения ПАО «Якутскэнерго» уделяет повышенное внимание. Общество разработало и успешно внедрило на своем сайте дистанционный сервис Личный кабинет для быстроты и комфорта подачи заявки и оплаты технологического присоединения. Всего за 2021 год зарегистрировано 7 192 заявки на подключение к электросетям и заключено 6 958 договоров. За 2021 год выполнено подключение 5 948 объектов с присоединяемой максимальной мощностью более 100 МВт. Для этого было построено свыше 250 км ЛЭП, смонтировано более 90 новых трансформаторных подстанций общей мощностью 55,11 МВ·А, проведены работы по реконструкции

электросетевых объектов.

Серьезным испытанием для коллектива и сетевого хозяйства ПАО «Якутскэнерго» стал пожароопасный период лета 2021 года. Огнем было повреждено 397 опор на 24 ЛЭП различных классов напряжения. На восстановление их было направлено более 115 млн. рублей. Большой объем затрат связан с работой резервных ДЭС, с июня по сентябрь он составил 219,5 млн. рублей. Коллектив ПАО «Якутскэнерго» принял самое активное участие в борьбе с огнем и обеспечении безопасности энергообъектов.

Несмотря на большие трудозатраты по восстановлению линий после пожаров, персонал энергопредприятий обеспечил качественную подготовку оборудования к надежному прохождению осенне-зимнего периода. ПАО «Якутскэнерго» направило на ремонт и модернизацию энергообъектов 2,7 млрд рублей. Проведен ремонт основного генерирующего оборудования: 4 турбоагрегатов, 4 котлов и более 5 км тепловых сетей. Выполнена перекладка тепловых сетей с превышением плановых объемов. Отремонтированы электрические сети всех классов напряжения общей протяженностью 1 028,5 км. Для снижения опасности возникновения аварийных случаев расчищено 3 079 га просек ЛЭП.

Важной проверкой этой работы в конце декабря стал зафиксированный максимум потребления тепловой энергии в столице республики на уровне 737 Гкал/ч. А в январе 2022 года был установлен новый исторический максимум потребления электрической энергии. Он составил 1 392 МВт, это на 37 МВт больше, чем самый высокий показатель, отмеченный 1 февраля 2021 года. Предприятия ПАО «Якутскэнерго» уверенно прошли эти пиковые нагрузки, надежно обеспечив якутян электроэнергией и теплом.

Позитивным достижением 2021 года стало расширение спектра деятельности Учебно-производственного центра ПАО «Якутскэнерго». Новый учебно-лабораторный комплекс в микрорайоне Марха города Якутска площадью 1 670,4 м<sup>2</sup> оснащен 20 специализированными лабораториями. Сегодня он является лучшей, наиболее современной базой по уровню оснащенности лабораторными стендами, тренажерами и научно-технической литературой на Дальнем Востоке, а по ряду параметров и во всей стране. В центре началось строительство открытого полигона для отработки действий на высоте, практических занятий по эксплуатации и ремонту линий электропередачи, крупногабаритного трансформаторного оборудования. По более чем 80-ти программам в центре проводится обучение более 2 500 человек в год: работников ПАО «Якутскэнерго» и дочерних обществ, других организаций в сфере энергетики. В прошедшем году аудитория обучающихся УПЦ расширилась, в рамках соглашения, заключенного ПАО «Якутскэнерго» с Северо-Восточным федеральным университетом, современная база центра поможет в подготовке студентов – будущих энергетиков.

Предстоящий 2022 год для ПАО «Якутскэнерго» ознаменован круглой датой – с момента создания Районного энергетического управления прошло 60 лет. Кроме того, Республика Саха (Якутия) отмечает 100-летие образования Якутской АССР. Все эти годы энергетика остается основой безопасности, благополучия и незыблемым условием для роста и развития экономики самого большого и северного региона страны. Слаженный высокопрофессиональный коллектив ПАО «Якутскэнерго», основываясь на этом богатейшем опыте, продолжит с честью и полной самоотдачей выполнять свою ответственную миссию, обеспечивая Якутию светом и теплом.

**Председатель Совета директоров  
ПАО «Якутскэнерго»**



**Линкер Лада Александровна**

**Генеральный директор  
ПАО «Якутскэнерго»**



**Стручков Алексей Александрович**



## **РАЗДЕЛ 1. РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА**

### **1.1. Об Обществе и его положении в отрасли**

#### **Краткая история Общества.**

Публичное акционерное общество «Якутскэнерго» учреждено в соответствии с Указом Президента РФ от 01.07.1992 № 721 «Об организационных мерах по преобразованию государственных предприятий, добровольных объединений государственных предприятий в акционерные общества».

Общество является правопреемником всех прав и обязанностей Государственного производственного объединения энергетики и электрификации «Якутскэнерго».

Во исполнение Постановления Правительства Республики Саха (Якутия) от 26.11.1993 № 503 «Об акционировании объединения энергетики и электрификации «Якутскэнерго» и специального строительно-монтажного управления строительства «ВилуйГЭСстрой»» в соответствии с Распоряжением Правительства Республики Саха (Якутия) от 02.06.1994 № 592 Общество было преобразовано в Открытое акционерное общество Акционерную компанию «Якутскэнерго» (свидетельство о государственной регистрации от 08.06.1994 № 831, ОГРН 1021401047260).

В соответствии с поправками в правила создания, деятельности и ликвидации юридических лиц, внесенными в ГК РФ Федеральным законом от 05.05.2014 № 99-ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации», Открытое акционерное общество Акционерная компания «Якутскэнерго» было переименовано в Публичное акционерное общество «Якутскэнерго». Изменения в наименовании приняты путем утверждения Устава в новой редакции годовым Общим собранием акционеров Общества 28.05.2015 (протокол от 29.05.2015 № 1) и 10.06.2015 зарегистрированы в установленном законом порядке в Межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы № 5 по Республике Саха (Якутия).

#### **Справка об Обществе на настоящее время.**

С 28.10.2011 Общество входит в Группу РусГидро.

ПАО «РусГидро» (29,8%) владеет 29,00% обыкновенных акций и 34,53% привилегированных акций ПАО «Якутскэнерго».

ПАО «РусГидро» – крупнейшая российская генерирующая компания, созданная в 2004 году в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.07.2001 № 526 «Основные направления реформирования электроэнергетики Российской Федерации», распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.09.2003 №1254-р (в редакции от 25.10.2004) в качестве 100-процентного дочернего общества ОАО РАО «ЕЭС России». В настоящее время Группа РусГидро объединяет более 60 гидроэлектростанций в России, тепловые электростанции, ВИЭ-генерацию и электросетевые активы на Дальнем Востоке, а также энергосбытовые компании и научно-проектные институты. Установленная мощность электростанций, входящих в состав РусГидро, составляет 38,2 ГВт.

49,37% уставного капитала Общества принадлежит АО «РАО ЭС Востока», в свою очередь, АО «РАО ЭС Востока» входит в состав Холдинга ПАО «РусГидро».

Суммарная косвенная доля участия ПАО «РусГидро» в ПАО «Якутскэнерго» через АО «РАО ЭС Востока» составляет 79,17%.

Субъекту Российской Федерации Республики Саха (Якутия) в лице Министерства имущественных и земельных отношений Республики Саха (Якутия) принадлежит 0,99% акций Общества.

Для получения прибыли Общество вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законодательством Российской Федерации, в том числе:

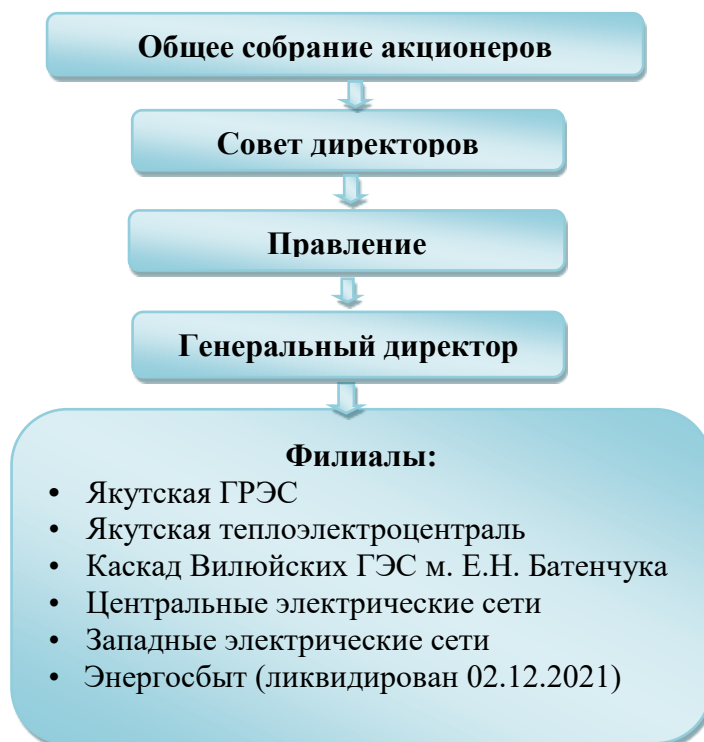
- производство, передача и распределение электроэнергии;
- производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);
- поставка (продажа) электрической и тепловой энергии по установленным тарифам в соответствии с диспетчерскими графиками электрических и тепловых нагрузок;
- получение (покупка) электрической энергии с оптового рынка электрической энергии (мощности);
- получение (покупка) тепло- и электроэнергии у их производителей;
- диспетчерское управление и соблюдение режимов энергосбережения и энергопотребления;
- обеспечение эксплуатации энергетического оборудования и сетей в соответствии с действующими нормативными требованиями, проведение своевременного и качественного его ремонта, технического перевооружения и реконструкции энергетических объектов, а также развитие энергосистемы;
- эксплуатация энергетических объектов, не находящихся на балансе Общества, по договорам с собственниками данных энергетических объектов;
- создание и освоение новой техники и технологий, обеспечивающих эффективность, безопасность и экологичность работы промышленных объектов Общества, создание условий для развития энергетического комплекса в целом, реализации отраслевых научно-технических и инновационных программ;
- оказание услуг по реализации энергии энергоснабжающим организациям;
- оказание услуг по сбору средств с населения за оказанные коммунальные услуги населению;
- оказание консалтинговых и других услуг, связанных с реализацией энергии юридическим лицам;
- перевозки пассажиров автомобильным транспортом;
- медицинская деятельность;
- развитие средств связи и оказание услуг связи;
- деятельность по технологическому присоединению потребителей к электрическим и тепловым сетям;
- хранение нефти и продуктов ее переработки;
- эксплуатация взрывоопасных производственных объектов;
- эксплуатация пожароопасных производственных объектов;
- деятельность по эксплуатации газовых сетей;
- деятельность по изготовлению и ремонту средств измерений;
- строительство зданий и сооружений (выполнение функций Заказчика и Подрядчика);
- деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов;
- перевозки внутренним водным транспортом пассажиров;
- организация и проведение мероприятий по мобилизационной подготовке, гражданской обороне, защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, защите сведений, составляющих государственную тайну, в соответствии с законодательством РФ;
- оказание услуг в области охраны труда (проведение специальной оценки условий труда);
- реализация мер по обеспечению безопасного функционирования объектов топливно-энергетического комплекса, защите от актов незаконного вмешательства, в

соответствии с законодательством РФ;

- иные виды деятельности.

-

### Организационная структура Общества.



В состав ПАО «Якутскэнерго» входят филиалы:

- Каскад Вилюйских ГЭС им. Е.Н. Батенчука, снабжающий электроэнергией Западную Якутию;
- Якутская ГРЭС, являющаяся электрическим «сердцем» столицы республики и 10 прилегающих районов, где проживает более полумиллиона жителей Республики Саха (Якутия);
- Якутская теплоэлектроцентраль - первая тепловая станция энергосистемы, осуществляет централизованное теплоснабжение одной третьей части г. Якутска;
- Западные электрические сети и Центральные электрические сети - обеспечивают транспортировку электроэнергии;
- Энергосбыт (ликвидирован 02.12.2021) - осуществляет реализацию электрической и тепловой энергии, а также услуг ЖКХ на всей территории республики.

Место нахождения головного офиса (юридический адрес) ПАО «Якутскэнерго» - 677001, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Федора Попова, д. 14.

### Краткий обзор основных рынков, на которых Общество осуществляет свою деятельность, конкурентное окружение.

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет свою деятельность на оптовом (ОРЭМ) и розничном рынке электрической энергии, а также на рынке тепловой энергии и централизованного горячего водоснабжения (ЦГВС).

Региональный рынок на территории республики охватывает Северный энергорайон.

Оптовый рынок функционирует на территории Западного, Центрального, Южно-Якутского энергорайона.

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет свою деятельность на территории Центрального, Западного и Южно-Якутского энергорайонов. Эксплуатацию энергетических объектов и

энергоснабжение в Северном энергорайоне осуществляет дочернее общество АО «Сахаэнерго».

Для энергоснабжения потребителей Южно-Якутского энергорайона производится покупка электрической энергии и мощности с оптового рынка у Нерюнгринской ГРЭС и Чульманской ТЭЦ.

Для потребителей Западного энергорайона производится покупка электрической энергии и мощности с оптового рынка у Каскада Вилюйских ГЭС, для потребителей Центрального энергорайона у ЯГРЭС и ЯГРЭС Новая.

Для энергоснабжения потребителей Западного, Центрального, Южно-Якутского энергорайонов, производится покупка электрической энергии и мощности со второй неценовой зоны Дальнего Востока оптового рынка.

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет централизованное теплоснабжение части потребителей г. Якутска, г. Мирный, г. Нюрба.

### Розничный рынок.

Потребление электрической и тепловой энергии в зоне действия Общества на региональном рынке характеризуются следующими данными:

| Зоны действия<br>ПАО «Якутскэнерго»                       | Территория<br>(тыс. км) | Население<br>Всего<br>(тыс. чел.) | Городское<br>(тыс. чел.) | Сельское<br>(тыс. чел.) | Потребление<br>электроэнергии<br>за 2021 год (млн кВтч) | Потребление<br>теплоэнергии<br>за 2021 год (тыс. Гкал) | Потребление<br>горячей воды<br>(ЦГВС г. Якутск)<br>за 2021 год (тыс. м3) |
|---|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|---|--|--|
| Всего по зонам действия<br>ПАО «Якутскэнерго»,<br>в т.ч.: | 2 416,7                 | 974,11                            | 646,01                   | 328,11                  | 3 067,0   | 1 902,4  | 2 275,2  |
| Центральный<br>энергорайон                                | 365,85                  | 554,06                            | 373,57                   | 180,49                  | 1 237,5   | 1 898,1  | 2 275,2  |
| Западный энергорайон                                      | 435,15                  | 226,46                            | 134,14                   | 92,33                   | 1 139,6   | 4,3  | -  |
| Южно-Якутский<br>энергорайон                              | 255,7                   | 113,72                            | 108,65                   | 5,06                    | 557,9   | -  | -  |
| АО «Сахаэнерго»   | 1 359,9                 | 79,87                             | 29,65                    | 50,23                   | 124,8*  | -  | -  |

\*данные за 1 полугодие 2021 года, с 01.07.2021 АО «Сахаэнерго» как гарантирующий поставщик электрической энергии самостоятельно осуществляет сбытовую деятельность.

Общество не является единственным поставщиком электрической и тепловой энергии на территории Республики Саха (Якутия):

- в части электроснабжения: на западе Республики присутствует ОАО «Сургутнефтегаз», Светлинская ГЭС АО «Вилюйская ГЭС-3», на северо-востоке -АО «Чукотэнерго», на востоке - ПАО «Магаданэнерго»;

- в части теплоснабжения: крупными поставщиками тепловой энергии (по величине выработки тепловой энергии) также является филиал Нерюнгринская ГРЭС АО «ДГК», осуществляющий теплоснабжение потребителей г. Нерюнгри (Южно-Якутский энергорайон), ГУП ЖКХ РС(Я), осуществляющее теплоснабжение потребителей большинства центральных, северных районов и 4-х районов Вилюйской

группы, и дочернее предприятие ПАО «Якутскэнерго» АО «Теплоэнергосервис», осуществляющее теплоснабжение потребителей в Алданском, Оймяконском, Усть-Майском, Усть-Янском улусах Республики, а также в п. Светлый и п. Чернышевский Мирнинского района, г. Ленске. Оставшаяся часть тепловой энергии вырабатывается ведомственными котельными (в том числе котельными АК «АЛРОСА» (ПАО)), а также автономными котельными.

### **Оптовый рынок.**

Сводный прогнозный баланс производства и поставок электрической энергии и мощности в рамках единой национальной энергетической системы (ЕНЭС) России, утвержденный Приказом ФАС России №1164/20-ДСП от 26.11.2020, предусматривал в 2021 году покупку с ОРЭМ электрической энергии в объеме 3 399 310 тыс. кВт·ч, мощности – 432,323 МВт.

Для определения стоимости покупной электроэнергии и мощности были использованы тарифы, утвержденные Приказом ФАС России №1219/20 от 15.12.2020.

| Период                | Электроэнергия | Мощность              |
|-----------------------|----------------|-----------------------|
|                       | рублей/ МВт·ч  | рублей/ МВт (в месяц) |
| 1 полугодие 2021 года | 864,29         | 605 063,20            |
| 2 полугодие 2021 года | 893,68         | 627 824,87            |

В денежном выражении плановая стоимость всего объема покупки с оптового рынка составила 6 183 352 тыс. рублей (здесь и далее без НДС), в том числе стоимость покупной электрической энергии – 2 986 578 тыс. рублей, мощности – 3 196 774 тыс. рублей.

На 31.12.2021 в ПАО «Якутскэнерго» количество заключенных договоров по основным видам деятельности с юридическими лицами составило 16 629 шт., в том числе 13 858 договоров на поставку электрической энергии, 1 829 договоров на отпуск тепловой энергии, 941 договор на отпуск горячей воды и 1 договор на отпуск холодной воды.

Из общего количества договоров на долю промышленных предприятий приходится 1,82%, бюджетных - 18,2%, сельскохозяйственных - 2,3%, УК и ТСЖ - 6,3%, СОТ - 1,5% и прочих потребителей (в том числе коммерческие структуры) - 66,8%.

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет функции сбыта бытовым потребителям:

- электрической энергии – 321 728 лицевого счетов;
- тепловой энергии, централизованного горячего водоснабжения – 38 504 лицевого счетов.

Наиболее крупными потребителями электрической энергии являются (в % от общего объема полезного отпуска):

- ООО «ПТВС» - 1,7%;
- АК «АЛРОСА» (ПАО) – 4,1%;
- АО «Теплоэнергосервис» - 4,8%.

В течение 2021 года произошло снижение объемов полезного отпуска электрической энергии от сетей ПАО «Якутскэнерго» по причине перевода наиболее крупных энергоемких объектов крупных потребителей на розничном рынке АК «АЛРОСА» (ПАО) и ООО «ПТВС» на энергоснабжение от Гарантирующего поставщика АО «Вилуйская ГЭС-3».

ПАО «Якутскэнерго» одиннадцатый год проводит оценку удовлетворенности клиентов. В 2021 году было опрошено 1 927 потребителей – физических лиц. Опрос проведен во всех улусах и районах республики в зоне действия ПАО «Якутскэнерго».

Потребителям предлагалось оценить такие аспекты, как качество электро- и теплоснабжения, стоимость продукции и услуг, качество обслуживания по 5-балльной системе.

По результатам анкетирования клиентов-граждан положительная динамика по сравнению с 2020 годом наблюдается по таким аспектам, как стоимость продукции и услуг (показатель возрос с 3,05 по 3,29 балла) и качество обслуживания потребителей (показатель возрос с 4,12 по 4,14 балла). Кроме того, выявлен рост удовлетворенности по аспекту качеством электро- и теплоснабжения относительно 2020 года (показатель вырос с 4,11 по 4,13 балла).

Среди опрошенных потребителей-граждан 57% составили женщины, 43% - мужчины. Наибольшее число респондентов представляет возрастные группы от 31 до 40 лет (35%) и от 51 до 60 лет (23%).

Общество обладает обширной сетью по приему платежей, состоящей из 52 пунктов. Также оплату за потребленные энергоресурсы (электроэнергия, отопление, горячее водоснабжение) можно произвести посредством сети Интернет на сайте Общества, в том числе через сервис «Оплатить банковской картой» и через «Личный кабинет» на корпоративном сайте ПАО «Якутскэнерго» по адресу: <http://www.yakutskenergo.ru>, в терминалах Платежной системы, кассах (наличным и безналичным способом (POS-терминалы) и банкоматах банков, отделениях АО «Почта России». Кроме того, держатели банковских карт могут пополнить свой лицевой счет через банкоматы и терминалы, подключить автоплатеж «Сбербанк-онлайн».

Заочное обслуживание потребителей в 2021 году осуществлялось Контакт-центром Энергосбыта по направлениям: телефонное обслуживание и через корпоративный сайт ПАО «Якутскэнерго», в том числе через сервис «Личный кабинет». За 2021 год Контакт-центром Энергосбыта совершено 76 304 единицы телефонных коммуникаций. Осуществляется смс-рассылка сообщений должникам-потребителям об имеющейся задолженности, предупреждений об ограничении, о необходимости передачи показаний индивидуальных приборов учета, об акциях и другое, в 2021 году отправлено 998 654 смс-сообщений.

Также через сервис «Личный кабинет» и сервис «Задать вопрос энергетикам» на корпоративном сайте ПАО «Якутскэнерго» было принято 2 502 обращения потребителей по вопросам предоставления услуг, расчетов, показаний индивидуальных приборов учета, регистрации и работы в «Личном кабинете», подачи предварительной заявки на технологическое присоединение, техосмотр, опломбировку индивидуальных приборов учета, о фактах хищения электроэнергии.

В «Личном кабинете» в 2021 году на сайте ПАО «Якутскэнерго» зарегистрировано 26 637 лицевых счетов. Общее количество зарегистрированных за весь период существования сервиса составило 102 715 лицевых счета, что оставляет 36,5% от общего количества потенциальных пользователей. За 2021 год через сервис «Личный кабинет» поступили платежи на сумму 2 110 341 038 рублей.

PR-кампании и акции в 2021 году проводились по следующим направлениям:

- продвижение дистанционных способов обслуживания потребителей:
  - популяризация сервиса «Личный кабинет»,
  - оплата через онлайн-сервисы;
  - перевод частных клиентов на электронный платежный документ (ЭПД).
- повышение коммунальной грамотности физических и юридических лиц;
- повышение платежной дисциплины клиентов;
- снижение дебиторской задолженности;
- своевременная передача показаний приборов учета;
- поддержка положительного имиджа и репутации Общества.

|  |     |
|--|-----|
| PR-кампании и акции в 2021 году                                    | шт. |
| Пресс-релизы в СМИ   | 274 |
| Публикации в печатных СМИ:   |     |
| - информационные статьи  | 3   |
| - информация по сопровождению акций                                | 61  |
| Участие в прямых радиоэфирах                                       | 3   |
| Участие в прямых телеэфирах  | 3   |
| Телесюжеты   | 5   |
| Публикации и выступления в соцсетях и радиоэфирах                  | 103 |
| Трансляция информационных роликов                                  | 210 |
| Прокат информационных роликов на иных видеоносителях (дни ротации) | 60  |
| Информационная поддержка PR акций на радио (дни ротации)           | 21  |

Организована обратная связь с потребителями по вопросам, поступившим в социальных сетях (ВКонтакте, Facebook, WhatsApp, Instagram). В онлайн-сервисе 2ГИС с 01.06.2021 обработано 1 156 сообщений.

Подготовлены:

- раздаточные материалы (плакаты – 3 вида, флаеры – 5 видов);
- видеоролики по акциям «Оплати без пени», «Лояльная реструктуризация»;
- визуал для рассылки в мессенджеры и соцсети:
  - личный кабинет для юридических и физических лиц;
  - оплата онлайн;
  - оплата через банковские сервисы;
  - онлайн-передача показаний;
  - передача показаний в автоматическом режиме через контакт-центр;
  - визуал по акциям, проведенным в течение года.

В 2021 году проведены следующие акции, сопровождаемые подготовкой пресс-релизов, публикаций, новостных телесюжетов и выступлений на радио.

| №  | Название PR-акции  | Цель   | Целевая аудитория                           | Эффективность   |
|----|--|--|---|---|
| 1. | «Включайся!» поощрение добросовестных бытовых потребителей | Популяризация Личного кабинета и ЭПД, повышение платежной дисциплины потребителя, поддержание положительного имиджа компании | Потребители ПАО «Якутск-энерго»: население. | Выполнение плановых показателей сбора денежных средств с населения, повышение оценки удовлетворенности по аспекту деятельности «Качество обслуживания». |
| 2. | «Пеневая амнистия»   | Снижение дебиторской задолженности, продвижение онлайн-сервиса «Личный кабинет»  | Потребители ПАО «Якутск-энерго»: население  | Повышение платежеспособности потребителей, погашение ДЗ.  |
| 3. | «Оплати долги без пени» (для юридических и                 | Снижение дебиторской задолженности,  | Потребители ПАО «Якутск-энерго»: население  | Повышение платежеспособности потребителей,  |

|    |  |  |   |   |
|----|--|--|---|---|
|    | физических лиц)  | продвижение онлайн-сервиса «Личный кабинет»  |   | погашение ДЗ.   |
| 4. | «Прививку получи – без пени оплаты»  | Поддержка социально ответственного имиджа компании, повышение платежной дисциплины потребителей. | Потребители ПАО «Якутск-энерго»: население.           | Выполнение плановых показателей сбора денежных средств с населения  |
| 5. | «Лето онлайн» среди пользователей Личного кабинета на сайте ПАО «Якутск-энерго»  | Популяризация Личного кабинета и онлайн-сервисов, повышение платежной дисциплины потребителей.   | Потребители ПАО «Якутск-энерго»: население.           | Выполнение плановых показателей сбора денежных средств с населения, увеличение абонентов Личного кабинета, продвижение системы онлайн-платежей. |
| 6. | Акция по увеличению коммунальной грамотности населения (проведение консультаций специалистов в центре обслуживания потребителей) | Популяризация онлайн-сервисов, консультирование населения по актуальным вопросам                 | Потребители ПАО «Якутск-энерго»: население.           | Энергопросвещение населения   |
| 7. | «Лояльная реструктуризация»  | Повышение платежной дисциплины потребителей, снижение дебиторской задолженности                  | Потребители ПАО «Якутск-энерго», население, г. Якутск | Выполнение плановых показателей сбора денежных средств.   |

## **Обзор основных событий в 2021 году, повлиявших на развитие Общества.**

### **Январь**

***В ПАО «Якутскэнерго» завершен ввод в промышленную эксплуатацию информационной системы БИНГ 4-ЭО, разработанной Научно-исследовательским институтом энергетических сооружений по заказу ПАО «РусГидро».***

Система позволяет централизованно проводить сбор и систематизацию информации об эксплуатируемом оборудовании, проводить оценку его технического состояния в соответствии с требованиями отраслевой методики, прогнозировать изменения технического состояния, автоматически выгружать отчетную информацию в систему сбора АО «Техническая инспекция ЕЭС» в соответствии с требованиями Приказа №340 Минэнерго России. Внедрение данной системы привело к упорядочению информационных потоков и позволило существенно снизить нагрузку на специалистов, работающих на данном направлении.



## **Февраль**

### ***АО «Теплоэнергосервис» завершил диспетчеризацию энергообъектов в п. Чернышевский Мирнинского района Якутии***

АО «Теплоэнергосервис» (дочернее общество ПАО «Якутскэнерго», входит в Группу РусГидро) продолжает оснащать свои энергообъекты современным оборудованием для повышения надежности и качества предоставляемых услуг. На сегодняшний день котельные г. Ленск и п. Чернышевский Вилуйского филиала, работающие автономно, оснащены специальным программным обеспечением и приборами автоматики для ведения мониторинга состояния и работы оборудования. Это дает теплоэнергетикам возможность оперативно реагировать на любые возникшие ошибки и неисправности в работе объектов теплоснабжения.

## **Апрель**

### ***ПАО «Якутскэнерго» ведет подключение спортивных объектов Горного улуса***

Специалисты Центральных электрических сетей выполнили технологическое присоединение спортивных объектов Горного улуса, построенных в рамках проведения XXI Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары – 2021».

В 2021 году энергетики Бердигестяхского РЭС завершили работы по подключению к электрическим сетям многофункционального спортивного зала в с. Бердигестях. Для строительства этого крупнейшего в районе спортивного объекта энергетики установили столбовую трансформаторную подстанцию (СТП) 6/0,4 кВ и отходящие от нее линии напряжением 6 кВ и 0,4 кВ. Также произведено подключение к электрическим сетям стадиона на 1 000 посадочных мест и универсального стрелкового тира с интернатом. В рамках подключения этих объектов провели работы по установке трех столбовых трансформаторных подстанций с отходящими от каждой подстанции линиями малого класса напряжения.

### ***Завершен капитальный ремонт высоковольтной ЛЭП в вилуйской группе районов Якутии***

Специалисты Западных электрических сетей завершили в Вилуйской группе районов капитальный ремонт ВЛ 110 кВ Л-104 «Сунтар – Нюрба – Верхневилуйск – Вилуйск». В ремонтных работах были задействованы бригады Сунтарского, Нюрбинского, Верхневилуйского РЭС Западных электрических сетей ПАО «Якутскэнерго», а также 39 единиц спецтехники. На высоковольтной линии заменено 73 промежуточные и 24 анкерные опоры, использовано более 627 кубометров энерголеса.

## **Май**

### ***В Якутскэнерго прошли соревнования оперативного персонала станций***

На базе учебно-производственного центра подготовки персонала энергетики ПАО «Якутскэнерго» состоялись соревнования профессионального мастерства оперативного персонала теплоэлектростанций.

В ходе состязаний энергетики преодолели пять этапов, на которых проверялись знания нормативно-технической документации, уровень подготовки оперативников по эксплуатации оборудования и управлению электротехническим оборудованием, умение вести водно-химический режим, а также оказывать доврачебную помощь условно пострадавшему от воздействия электрического тока.

По итогам всех этапов победу одержала команда Якутской ГРЭС-2, второе место заняла команда Якутской ТЭЦ, а третье место – за оперативниками Якутской ГРЭС.

## **Июнь**

### ***ФАУ «Главгосэкспертиза России» одобрила техническую часть проекта строительства второй очереди Якутской ГРЭС-2***

Техническая часть проекта и результаты инженерных изысканий второй очереди

Якутской ГРЭС-2 получили положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России». Технические решения в проекте строительства новой тепловой электростанции признаны обоснованными и соответствующими всем установленным требованиям. Вторая очередь Якутской ГРЭС-2 заменит изношенную Якутскую ГРЭС, отработавшую более 50 лет. Проектная установленная электрическая мощность второй очереди составит 160,4 МВт, тепловая мощность – 201 Гкал/ч, проектная среднегодовая выработка электроэнергии – 1,1 млрд кВт·ч. На станции будет использовано современное высокоэффективное оборудование, которое будет изготовлено на российских предприятиях: две газотурбинные установки с котлами-утилизаторами. Использование газотурбинных установок значительно повысит маневренные возможности станции, позволяя ей гибко реагировать на изменения энергопотребления в энергосистеме. В качестве топлива новая электростанция будет использовать природный газ – самый экологичный вид ископаемого топлива.

### ***Айхальские энергетики выполнили основной объем ремонтов ЛЭП***

Энергетики Айхальского РЭС Западных электрических сетей выполнили основной объем запланированных на 2021 год ремонтных работ на ЛЭП.

Персонал высоковольтного участка Айхальского района электрических сетей произвёл замену и укрепление 144 опор на линиях 110 кВ «Айхал-Фабрика-8», «ГПП-6 – Аэропорт», «ГПП-6 – Насосная», ВЛ 220 кВ «КВГЭС – Айхал», «Айхал – ГПП-6». Выполнены масштабные работы по реконструкции двухцепной линии напряжением 220 кВ «КВГЭС – Айхал», на ней установлено 26 новых металлических опор, заменивших 74 деревянные.

### ***Энергетики ЯГРЭС стали победителями соревнований по пожарно-прикладному мастерству***

В ПАО «Якутскэнерго» прошли соревнования по пожарно-прикладному мастерству среди добровольных пожарных дружин Якутской ГРЭС, Якутской ТЭЦ, Каскада Вилуйских ГЭС, Западных электрических сетей, Центральных электрических сетей, АО «Сахаэнерго» и АО «ЯЭРК». В течение двух дней за звание лучших огнеборцев боролись шесть команд, которые демонстрировали свои знания и умения в теории и на практике. По итогам соревнований по пожарно-прикладному мастерству победу одержали огнеборцы Якутской ГРЭС, второе место – за Якутской ТЭЦ, третье место заняла команда Каскада Вилуйских ГЭС им. Е. Н. Батенчука.

## **Июль**

### ***ПАО «Якутскэнерго» заключило агентский договор с ПАО «ДЭК»***

С 1 июля 2021 года функции по сбыту электроэнергии в зоне деятельности ПАО «Якутскэнерго» реализует по агентскому договору филиал «Якутскэнергосбыт» Публичного акционерного общества «Дальневосточная энергетическая компания».

Таким образом, 311 тыс. частных и 16,4 тыс. корпоративных клиентов перешли на обслуживание ПАО «ДЭК».

### ***В Якутске энергетики ввели в работу 27 новых трансформаторных подстанций***

Энергетики Центральных электрических сетей ПАО «Якутскэнерго» в первом полугодии 2021 года ввели в работу 27 новых трансформаторных подстанций в Якутске. Общая установленная мощность энергооборудования составляет 13,7 МВ·А. Для повышения надежности электроснабжения потребителей столицы энергетики ввели в работу новые комплектные и столбовые трансформаторные подстанции в районе Покровского, Вилуйского, Намского трактов, Строительного и Столичного рынков, Залога, СВФУ, Хатынг-Юряхского шоссе, микрорайонов Сатал, ДСК, улиц Губина и Очиченко. Кроме того, специалисты выполнили текущий ремонт 135 силовых трансформаторов, а также отремонтировали и произвели замену комплектующих

электросетевого оборудования. Проведены восемь капитальных ремонтов с заменой оборудования. Заменяли комплектные трансформаторные подстанции «Пост ГАИ», «СОТ Мерзлотовед», «76 отряд», «Электрик» и ТП «Объект 13/11».

### **Август**

#### ***ПАО «Якутскэнерго» ввело в эксплуатацию новую подстанцию в Ленском районе***

В рамках реализации инвестиционной программы ПАО «Якутскэнерго» в Ленском районе Якутии готовится к вводу в эксплуатацию новая подстанция 35/10 кВ «Южная Нюя».

Подстанция обеспечивает электроэнергией важнейшие социальные объекты: среднюю общеобразовательную школу, детские сады, дом культуры, фельдшерский пункт, здание администрации, а также порядка 800 потребителей.

### **Сентябрь**

#### ***Завершена реконструкция подстанции «Мурья» в Ленском районе Якутии***

ПАО «Якутскэнерго» завершило реконструкцию подстанции 110/10 кВ «Мурья» в Ленском районе Якутии. Персонал Ленского энергорайона Западных электрических сетей ПАО «Якутскэнерго» выполнил перевод воздушной линии 10 кВ Л-309 «Мурья – Южная Нюя» на класс напряжения 35 кВ и её подключение к открытому распределительному устройству 35 кВ. Реконструкция направлена на повышение надёжности и качества электроснабжения потребителей сёл Южная Нюя и Батамай Ленского района.

#### ***В Якутии введен в эксплуатацию первый энергокомплекс с использованием возобновляемых источников энергии, построенный на основе энергосервисного договора***

В селе Улахан-Кюель Верхоянского района Республики Саха (Якутия) введен в эксплуатацию новый объект локальной энергетики. Современный автоматизированный энергокомплекс с использованием технологий возобновляемых источников энергии стал первым энергообъектом в регионе, построенным ПАО «РусГидро» в рамках реализации механизма энергосервисных договоров. В торжественной церемонии пуска, прошедшей в режиме видеоконференции в рамках Восточного экономического форума, приняли участие Министр энергетики Российской Федерации Николай Шульгинов, Председатель Правления – Генеральный директор ПАО «РусГидро» Виктор Хмарин, глава Республики Саха (Якутия) Айсен Николаев и генеральный директор ООО «Арктик Пауэр Кэпитал» Владимир Тощенко.

Новый энергокомплекс обеспечит надежное энергоснабжение отдаленного якутского села. В его состав входит современная дизельная электростанция мощностью 600 кВт, солнечная электростанция мощностью 400 кВт и накопитель энергии мощностью 125 кВт, объединенные автоматизированной системой управления. Использование высокоэффективного оборудования и технологий возобновляемой энергетики позволит снизить расход дизельного топлива, по сравнению с существующими значениями, почти вдвое – до 45%.

### **Октябрь**

#### ***В Якутске энергетики подключили к электрическим сетям республиканский кардиологический диспансер***

Энергетики Центральных электрических сетей присоединили к электрическим сетям новое здание республиканского кардиологического диспансера, расположенное в г. Якутске.

В рамках реализации крупного проекта энергетики построили две комплектные трансформаторные подстанции и от них к зданию кардиодиспансера протянули 18 кабельных линий общей протяженностью более 2 км.

### ***ПАО «Якутскэнерго» подписало соглашение о сотрудничестве с Северо-Восточным Федеральным университетом***

ПАО «Якутскэнерго» подписало соглашение о сотрудничестве с Северо-Восточным Федеральным университетом имени М.К. Аммосова. Цель партнерства ПАО «Якутскэнерго» и СВФУ – реализация государственной программы «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа», объединение усилий по достижению общих целей в рамках реализации национального проекта «Образование».

Сотрудничество с СВФУ предполагает развитие механизма партнерства государства и бизнес-сообщества в области высшего и дополнительного профессионального образования, совершенствование системы подготовки квалифицированных специалистов по направлению «Электро- и теплотехника», укрепление материально-технической базы и стимулирование научно-технического развития вузов и средних специальных учебных заведений.

### ***Энергетики подключили к электросетям жилой квартал в селе Бясь-Кюель вновь построенный после лесного пожара***

Работники Централных электрических сетей в сжатые сроки завершили работы по подключению к электрическим сетям всех 33 новых жилых домов, возведенных в селе Бясь-Кюель.

Энергетики оперативно производили технологическое присоединение новых объектов пострадавшего от сильнейшего лесного пожара микрорайона Бясь-Кюель. Для этого специалисты ПАО «Якутскэнерго» установили 44 опоры линий электропередачи, смонтировали магистральный провод, а также выполнили монтаж 33 приборов учета.

### ***ПАО «Якутскэнерго» повышает безопасность труда благодаря автоматизации производственных процессов***

В 2021 году на Якутской ТЭЦ автоматизирован уже пятый по счету водогрейный котел. Старые шкафы управления оборудованием котлотурбинного цеха заменил компьютер. Общая тепловая мощность управляемых одним человеком водогрейных котлов составит 450 Гкал/ч.

Машинисты котлотурбинного цеха следят за параметрами работы оборудования и контролируют режимы с помощью клавиатуры и мышки. Они не находятся в зоне действия потенциально опасного производственного оборудования, такого как сами котлы и система газоснабжения.

Ежегодно благодаря модернизации оборудования в ПАО «Якутскэнерго» увеличивается степень автоматизации производственных процессов. Это делает работу энергетиков не только более надежной, но и безопасной. Приоритет безопасности труда по отношению к производственным задачам и планам закреплены Политикой интегрированной системы менеджмента компании. В 2012 году Общество одним из первых в стране было сертифицировано на соответствие международному стандарту качества в сфере безопасности труда и охраны здоровья OHSAS18001 (а затем ISO45001) в области генерации, передачи и сбыта электрической и тепловой энергии.

### **Ноябрь**

#### ***Энергетики ПАО «Якутскэнерго» подарили специализированные издания детям с нарушениями зрения***

В преддверии Международного дня слепых ПАО «Якутскэнерго» в рамках акции «Книжки в подарок» передало развивающие наборы книг трём учреждениям Якутска. Общество участвует в акции «Книжки в подарок» уже четвертый год.

Энергетики подарили тактильные книги Республиканской библиотеке для слепых, специальной (коррекционной) школе-интернату и якутскому детскому саду

«Подснежник». В рамках акции, этом году были переданы три книги: сказка Г.Х. Андерсена «Снежная королева», обучающие комплекты «Рождество» и «Путешествие в историю».

Специализированные комплекты для детей с нарушениями зрения издаются в рамках Программы корпоративной благотворительности ПАО «РусГидро» совместно с Фондом «Иллюстрированные книжки для маленьких слепых детей» с 2007 года.

### ***В Центральном энергорайоне Якутии открываются новые мобильные классы по охране труда***

Энергетики из Намского, Борогонского и Чурапчинского РЭС Центральных электрических сетей ПАО «Якутскэнерго» ввели в работу современные мобильные классы по охране труда. Ранее аналогичные классы были открыты в Покровском, Бердигестяхском, Амгинском, Таттинском и Майинском районах электрических сетей. Мобильные классы призваны обеспечить все необходимые условия для обучения работников правилам безопасности при проведении работ. Они представляют собой аудиторию со всем необходимым оборудованием: компьютерами, проекционными аппаратами и тренажёрами по оказанию первой помощи. Также они оснащены специализированной литературой по охране труда.

### **Декабрь**

#### ***Энергетики провели реконструкцию подстанции для повышения надежности электроснабжения потребителей Хангаласского села Ой***

В Хангаласском улусе работники Центральных электрических сетей, произвели монтаж силового масляного трансформатора 1Т мощностью 4000 кВ·А на подстанции 35 кВ «Ой». Замена старого трансформатора на новый позволила повысить качество электроснабжения, минимизировать риски возникновения технологических нарушений, а также снизить трудозатраты на эксплуатационное обслуживание.

#### ***Инновации в энергетике: в Намском районе установили опоры с композитными сваями***

Энергетики Центральных электрических сетей установили новые композитные сваи на 15 опорах ЛЭП Намского улуса.

В рамках проведения научно-исследовательской опытно-конструкторской работы, проводимой ПАО «Якутскэнерго», персонал Намского РЭС установил 3 анкерные и 12 промежуточных одностоечных опор с инновационным фундаментным решением – композитными сваями на линии напряжением 10 кВ «Партизан». Сваи представляют собой элементы воздушных линий из стеклопластика и позволят значительно увеличить надёжность электроснабжения села Хамагатта. Преимущества композитных элементов – долгий срок эксплуатации без загнивания и коррозии, устойчивость при ветровых нагрузках, прочность и легкий вес.

#### ***Энергетики восстановили опоры, поврежденные лесными пожарами***

За пожароопасный период огнем повреждено 397 опор на 24 линиях электропередач классом напряжения от 6 до 110 кВ, расположенных на территории 8 районов Республики Саха (Якутия). Силами собственного персонала Общества и привлеченных подрядных организаций электроснабжение потребителей было восстановлено в кратчайшие сроки. Были выполнены работы по полной замене 325 опор, а также уставлены 72 временных опоры с переводом на постоянную схему до 31.03.2022. Полная замена временных опор, в целях исключения дополнительных затрат на расход дизельного топлива, будет выполняться единовременной работой подрядных организаций и силами собственного ремонтного персонала.

В целом затраты на аварийно-восстановительные работы составили порядка 335 млн рублей, окончательная сумма будет уточнена после полного завершения аварийно-

восстановительных работ. Основная сумма затрат направлена на работу резервных ДЭС (229,4 млн рублей).

Даже в столь сложный период ПАО «Якутскэнерго» не допустило длительных перебоев энергоснабжения потребителей.

### **Основные достижения Общества в 2021 году.**

#### ***Реализованы задачи по повышению операционной эффективности***

По итогам работы за 2021 год объем производства электрической энергии предприятиями ПАО «Якутскэнерго» составил 4 348,1 млн кВт·ч, что на 108,7 млн кВт·ч больше, чем в 2020 году. Очень низкие температуры осенне-зимнего периода 2020-2021 годов потребовали от генерирующих объектов Общества работы в условиях повышенных нагрузок. Объем тепла, выработанный станциями, более, чем на 100 тыс. Гкал превышает прошлогодний показатель. В 2021 году он составил 2 676,7 тыс. Гкал.

В отчетном периоде Общество обеспечивало электроснабжение не только потребителей Якутской энергосистемы, но и осуществляло переток электрической энергии за ее пределы в Объединенную энергосистему Востока. По итогам года объем перетока составил 461,7 млн кВт·ч. Работа в Объединенной энергосистеме обеспечила надежное энергоснабжение потребителей, как якутских, так и соседних энегорайонов. В 2021 году Общество успешно справилось с поставленными перед ним задачами по повышению энергоэффективности, в том числе положительные результаты достигнуты по целому ряду показателей.

Так, снижен показатель удельного расхода условного топлива на производство электрической энергии. При плане 363,8 г/кВт·ч фактический показатель составил 357,8 г/кВт·ч. В 2021 году за счет предпринимаемых мер по повышению эффективности производства электрической энергии с оптимизацией загрузки мощности энергоисточников г. Якутска, а также с вводом Якутской ГРЭС-2 по Обществу достигнуто минимальное значение данного показателя в периоде с 2010 года. Удельный расход условного топлива на производство тепловой энергии также снижен: при плане 152,3 кг/Гкал фактический показатель составил 151,1 кг/Гкал.

За счет ведения режима экономии и выполнения мероприятий Программы повышения энергоэффективности и энергосбережения сокращен расход на производственно-хозяйственные нужды филиалов ПАО «Якутскэнерго»: электрической энергии – на 5,526 млн кВт·ч, тепловой энергии – на 2,156 тыс. Гкал от планового уровня.

При поддержке Главы Республики Саха (Якутия) получено решение Правительства РФ по превышению предельного роста тарифа на передачу электрической энергии с июля 2022 года, что позволит частично снизить тарифную несбалансированность.

В 2021 году в реализации задачи доставки топлива для энергообъектов Республики Саха (Якутия) узким местом стала река Яна, на которой наблюдалось сильное маловодье, но эффективное взаимодействие специалистов Общества с речниками позволило обеспечить доставку необходимого объема топлива и создать стопроцентный запас топлива и материалов на осенне-зимний период 2021 – 2022 годов.

#### ***Энергетики Якутской ГРЭС стали победителями Всероссийского конкурса «Новая идея»***

Начальник производственно-технического отдела Дмитрий Григорьев и инженер по расчетам и режимам Павел Никифоров с Якутской ГРЭС ПАО «Якутскэнерго» стали победителями в номинации «Лучшая инновационная идея» по направлению «Энергосбережение и энергоэффективность» Всероссийского конкурса на лучшую научно-техническую разработку «Новая идея – 2020», проводимого под эгидой

Министерства энергетики Российской Федерации.

Работники Якутской ГРЭС представили на суд жюри способ увеличения располагаемой мощности газотурбинной установки в теплое время года путем охлаждения воздуха на входе ГТУ за счет льда, размещенного в теплоизолированном котловане. Проведенная работа и оценка экономического эффекта от внедрения технологии признана лучшей в представленной номинации и удостоена заслуженной награды.

### ***Энергетик Якутской ГРЭС стал победителем Всероссийского конкурса «Инженер года-2020»***

Начальник отдела внедрения и сопровождения технологических систем Якутской ГРЭС ПАО «Якутскэнерго» Алексей Харинов стал победителем Всероссийского конкурса «Инженер года-2020». Конкурс ежегодно определяет лучших специалистов инженерных направлений по 44 номинациям в двух направлениях: «Профессиональные инженеры» и «Инженерное искусство молодых».

Алексей Харинов стал лауреатом в номинации «Электроэнергетика» в направлении «Профессиональные инженеры» за разработку базы данных и нескольких программ для электронно-вычислительных машин, которые в совокупности составляют основу работы автоматизированной системы контроля и мониторинга за технологическими процессами ЯГРЭС. Разработанная программа данных «Технико-экономические показатели Якутской ГРЭС» позволяет рассчитывать показатели станции по каждой газотурбинной установке в режиме реального времени.

### ***Лучшие наставники работают в ПАО «Якутскэнерго»***

ПАО «Якутскэнерго» стало первым в направлении «Лучшая практика организации наставничества» с программой «Внутрифирменное сообщество ПАО «Якутскэнерго»».

Также заместитель начальника котлотурбинного цеха №1 ЯГРЭС Сверчков Илья Леонидович занял 2 место в номинации «Лучшая практика организации наставничества».

В этом году впервые проводился конкурс наставников, который разделен на два направления: «Лидер практики наставничества» – индивидуальное соревнование среди работников-наставников Группы РусГидро и «Лучшая практика организации наставничества» в филиалах и подконтрольных организациях. Всего было подано более 70 заявок на участие, и после дистанционного отборочного этапа в финал прошли 27 «лидеров» и 8 «практик». Помимо экспертной оценки конкурсантов было организовано онлайн-голосование, в которое были вовлечены работники всех предприятий Группы РусГидро.

### ***Аварийно-спасательное формирование ЯГРЭС отмечено дипломом Главного управления МЧС по Якутии***

Якутская ГРЭС ПАО «Якутскэнерго» отмечена дипломом третьей степени по итогам смотра-конкурса «Лучшее нештатное аварийно-спасательное формирование по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне в Республике Саха (Якутия) в 2021 году», организованного Главным управлением МЧС региона.

Конкурсная комиссия оценивала оснащенность формирования специальными инструментами и средствами, организацию подготовки спасателей, практические навыки, укомплектованность учебно-материальной базы. Готовность формирования определялась в ходе тактико-специальных учений.

Аварийно-спасательное формирование ЯГРЭС в составе 9 человек создано в 2016 году.

Нештатные аварийно-спасательные формирования (НАСФ) каждые три года для приобретения квалификации «спасатель» проходят аттестацию на право ведения поисково-спасательных работ, а также по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

## **1.2. Стратегические цели**

Стратегические цели Общества определяются в соответствии со Стратегией развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года, утвержденной Советом директоров ПАО «РусГидро» 27.05.2021 (протокол от 27.05.2021 № 328).

Решением Совета директоров ПАО «Якутскэнерго» 18.11.2021 Общество присоединилось к Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года и Плану реализации Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года.

### **Стратегические цели ПАО «Якутскэнерго».**

#### **Обеспечение надежного электро- и теплоснабжения и безопасного функционирования объектов Общества**

Общество осознает свою социальную ответственность, как дочернее общество ПАО «РусГидро» - производителя необходимой электроэнергии.

Общество стремится к обеспечению надежного и безопасного для потребителей и окружающей среды функционирования оборудования и гидротехнических сооружений, объектов инфраструктуры тепловых станций, с учетом экономической обоснованности средств, направляемых на минимизацию рисков и снижение возможного ущерба.

#### **Устойчивое развитие производства электроэнергии с фокусом на чистую энергию**

Общество прилагает усилия для увеличения объемов производства электроэнергии, в том числе за счет повышения эффективности реализации производственных программ и реализации инвестиционных проектов с учетом их экономической эффективности.

#### **Развитие энергетики Дальнего Востока**

Общество прилагает усилия для обеспечения устойчивого развития энергетики Дальнего Востока.

#### **Рост ценности Общества**

Общество стремится к увеличению фундаментальной стоимости, росту инвестиционной привлекательности и ценности при обязательном обеспечении надежного, эффективного и безопасного функционирования объектов Общества.



### 1.3. Приоритетные задачи и перспективы развития Общества

Приоритетные задачи Общества определяются в соответствии с положениями Стратегии развития Группы РусГидро на период до 2025 года с перспективой до 2035 года, утвержденной Советом директоров ПАО «РусГидро» 27.05.2021 (протокол от 27.05.2021 № 328).

Для достижения стратегических целей Общество решает следующие приоритетные задачи:

- повышение эффективности деятельности;
- повышение производительности труда;
- снижение операционных издержек;
- оптимизация капитальных затрат;
- увеличение доходной базы за счет расширения географии деятельности;
- замена выработавшего моторесурс оборудования энергоисточников;
- обеспечение возможности передачи мощности потребителям, разработка мер по снижению вероятности введения ограничений потребления электрической энергии и мощности;
- ликвидация существующих «узких мест» и ограничений на технологическое присоединение потребителей к электрическим сетям на территории Республики;
- экономически эффективное использование местных источников топливно-энергетических ресурсов;
- преодоление старения основных фондов энергетики.

Для решения приоритетных задач в 2021 году было сделано:

1. В области обеспечения высокого уровня надежности и безопасности энергоснабжения потребителей Республики Саха (Якутия):
  - успешно пройден осенне-зимний период 2020-2021 годов - без значительных аварий и технологических инцидентов при аномально низких температурах (в декабре 2020 года, январе 2021 года среднемесячная температура наружного воздуха была на шесть-семь градусов ниже многолетней нормы);
  - выполнены нормативы запасов топлива, утверждённые приказами Министерства энергетики РФ, Министерства ЖКХ и энергетики Республики Саха (Якутия) и Хабаровского края, ПАО «РусГидро»: по дизельному топливу - 147% плана (превышение плана связано с необходимостью депонирования объемов в связи со сложной, поэтапной схемой завоза топлива), по каменному углю - 151% (превышение фактических запасов угля в ДО над общим нормативным запасом топлива связано с обеспечением достаточных переходящих запасов в период отсутствия транспортной доступности), поставка природного газа обеспечена в объеме фактической потребности;
  - ремонтная программа за 2021 год реализована на 106%: на объектах генерации выполнен ремонт 4 турбогенераторов, 1 котлоагрегата и 3 водогрейных котлов, заменено 5,1 км тепловых сетей, на объектах электросетевого комплекса выполнен ремонт 11 трансформаторов, 1 062,4 км линий электропередач и расчищено 2 931 га просек;
  - выполнены задачи по сохранению и развитию кадрового потенциала: укомплектованность персоналом составила 95,5%, уровень активной текучести кадров по ключевым специальностям при плане  $\leq 8\%$  составил 6,5%; План профессиональной подготовки и повышения квалификации кадров по ключевым должностям выполнен: подготовку кадров специализированными организациями прошли 2 574 человека при плане 1 922 человека.
2. Реализованы мероприятия по повышению операционной эффективности:

- не превышен плановый уровень удельного расхода условного топлива на производство электроэнергии. При плане  $\leq 363,2$  г/кВт·ч фактический показатель составил 357,8 г/кВт·ч;
- не превышен плановый уровень удельного расхода условного топлива на производство теплоэнергии. При плане  $\leq 152,3$  кг/Гкал фактический показатель составил 151,1 кг/Гкал;
- не превышен плановый уровень потерь тепловой энергии в тепловых сетях. При плане  $\leq 546,482$  тыс. Гкал факт составил 522,637 тыс. Гкал;
- выполнен плановый КПЭ «Эффективность транспортировки электрической энергии»;
- за счет проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности планомерно снижается объем расхода электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды: расход на хозяйственные нужды составил 62,192 млн кВт·ч при плане 67,717 млн кВт·ч, на хозяйственные нужды 35,336 тыс. Гкал при плане 37,492 тыс. Гкал;
- не превышен плановый показатель уровня запасов на конец отчетного периода, фактический показатель составил 2 098,91 млн рублей при плане  $\leq 2291,95$  млн рублей.

### 3. Планомерно расширяется рынок сбыта продукции и услуг:

- два года Центральный и Западный энергорайоны Якутии работают в составе Объединенной энергосистемы Востока. Это существенно повысило надежность энергоснабжения потребителей, полностью исключены факты ограничения электроснабжения якутян из-за отказов генерирующего оборудования. Дополнительная загрузка оборудования станций ПАО «Якутскэнерго» обеспечивает переток мощности для создания ее резерва в Объединенной энергосистеме Востока;
- объем производства электрической энергии предприятиями ПАО «Якутскэнерго» составил 4 348 млн кВт·ч, с ростом от запланированного уровня (+2,57%);
- объем производства тепловой энергии вырос относительно прошлого года на +5,56% и составил 2,677 тыс. Гкал;
- защищены экономически обоснованные тарифы на электро- и теплоэнергию на 2021 год: в ФАС России тарифы для объектов генерации КВГЭС, ЯГРЭС, в ГКЦ РС(Я) тарифы по передаче электроэнергии, по тепловой энергии и ГВС;
- объем подключения вновь вводимых объектов электроснабжения составил 86 МВт электрической мощности (в том числе, Республиканский кардиологический диспансер, Круглогодичный тепличный комплекс «Саюри», Учебный корпус на 150 мест с интернатом на 100 мест ГАУ ДО Малая академия наук РС(Я) в селе Чапаево, Торговый центр «1000 мелочей», Стоматологический центр, Площадка для строительства мостового переход через реку Лена в районе г. Якутска) при плане 106 МВт. Значительное сокращение выполнения мероприятий по технологическому присоединению произошло по причине переноса подключения на I квартал 2022 года крупного потребителя ГОК «Нежданинский» 22,918 МВт. Договорной портфель технологического присоединения составил 1 292 млн рублей.

4. В соответствии с распоряжением Правительства РФ №1544-р от 15.07.2019 в перечень генерирующих объектов тепловых электростанций, подлежащих модернизации (реконструкции) или строительству в неценовых зонах оптового рынка электрической энергии и мощности включено строительство объекта «Строительство Якутской ГРЭС-2 (2-я очередь)» со сроком реализации – 31 декабря 2025 года. Срок вывода из эксплуатации ГТУ ЯГРЭС-1: ГТ-35-770-2 №8 – 01 июля 2025 года, ГТУ ГТ-35-770-2 №7 и ГТУ ГТЭ-45-3 №2,3,4 – 01 января 2026 года.

В области инвестиционной деятельности ПАО «Якутскэнерго» в 2022 году

приоритетными задачами являются:

- реализация инвестиционной программы Общества в полном объеме в утвержденных параметрах;
  - обеспечение программы вводов мощностей;
- реализация мероприятий по технологическому присоединению потребителей.

#### **1.4. Управление рисками**

Общество осуществляет управление рисками в рамках системы внутреннего контроля и управления рисками (СВКиУР) Общества.

Функционирование СВКиУР Общества осуществляется в рамках СВКиУР Группы РусГидро и регулируется следующими документами:

- Политикой в области внутреннего контроля и управления рисками Группы РусГидро, которая утверждена решением Совета директоров ПАО «РусГидро»;
- Положением о системе внутреннего контроля Группы РусГидро;
- Положением об управлении рисками Группы РусГидро.

Стратегические риски определяются на верхнем уровне Группы РусГидро с учетом их влияния на достижение стратегических целей, которые заявлены в Стратегии развития Группы РусГидро.

Информация по рискам подготовлена с учетом Плана управления рисками Общества на 2021 год и его мониторинга за год. Отчет о выполнении мероприятий по управлению рисками и реализовавшихся рисках ПАО «Якутскэнерго» за 2021 год утверждён Генеральным директором Общества и рассмотрен Советом директоров (Протокол Совета директоров от 29.03.2022 № 6).

#### ***Отраслевые и рыночные риски***

Наиболее существенным отраслевым риском является неблагоприятные изменения законодательства в отрасли электроэнергетики (ужесточение регулярных требований по безопасности, лицензированию, страхованию, экологии и т.д.).

Для минимизации данного риска Общество осуществляет постоянный мониторинг иницируемых и рассматриваемых изменений в законодательство, которые в перспективе могут оказать влияние на его деятельность.

Снижение рыночных рисков также осуществляется за счет реализации проектов расширения зоны электроотопления и проникновения в жилищно-коммунальный бизнес как платежного агента исполнителей коммунальных услуг.

Государственное регулирование цен (тарифов) на электрическую и тепловую энергию на российском рынке возложено на Федеральную антимонопольную службу (ФАС) и Государственный комитет по ценовой политике Республики Саха (Якутия) (ГКЦ РС(Я)).

В соответствии с действующим порядком регулированию подлежат:

- тарифы на электрическую энергию (мощность) для поставки на оптовый рынок станциями являющихся субъектами ОРЭМ;
- необходимая валовая выручка на услуги по передаче электрической энергии;
- тарифы на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов источников станций;
- тарифы на тепловую энергию, отпускаемую конечным потребителям в Центральном и Западном энергорайонах Республики Саха (Якутия);
- тарифы на электрическую энергию (мощность) вырабатываемую производителями на розничных рынках;
- тарифы для конечных потребителей электрической энергии на розничном рынке, в том числе население и прочие потребители;
- тарифы на покупку потерь электрической энергии в сетях территориально сетевыми организациями у гарантирующего поставщика;
- сбытовые надбавки гарантирующего поставщика.

Поскольку тарифы устанавливаются регулятором, для ПАО «Якутскэнерго» существует риск, связанный с возможностью замораживания или директивного снижения тарифов, либо утверждения тарифов ниже экономически обоснованного уровня. Для минимизации риска разработаны методики и план действий по реагированию, предусматривающий комплекс мероприятий, включающий в себя в том числе

повышения эффективности производства и оптимизации затрат.

Общество оценило риск установления низких тарифов как высокий и проводило следующие мероприятия по управлению риском:

- защита обоснованности роста при расчете предельного уровня тарифов;
- при утверждении тарифов, ниже экономически обоснованных проведение досудебной и претензионно-исковой работы с регулятором. В случае отрицательной претензионно-исковой работы и существенной разницы между тарифной заявкой и тарифным решением инициировать внесение изменений в бизнес-план Общества;
- снижение операционных расходов Общества.

По результатам выполнения мероприятий риск не реализовался.

К рыночным рискам следует отнести риск инфляции, который приводит к росту затрат Общества, в связи с чем в бизнес-плане Общества прогнозируется и учитывается рост инфляции.

Риски, связанные с исполнением обязательств по ценным бумагам, отсутствуют.

Рост уровня инфляции в стране приводит к удорожанию стоимости услуг. В 2021 году Общество получало объемы заказов на открытых торгах в условиях конкуренции и способом закупки у единственного источника, что значительно снизило влияние данного риска на деятельность Общества.

Рост цен на материально-технические ресурсы, используемые Обществом в своей деятельности, минимизируются заключением долгосрочных договоров с поставщиками, что гарантирует стабильность поставок по зафиксированным ценам.

В связи с ростом геополитической напряженности с февраля 2022 года наблюдается существенный рост волатильности на фондовых и валютных рынках. 28 февраля 2022 года Центральный банк РФ принял решение о повышении ключевой ставки до 20%. Указами Президента РФ принят ряд специальных ограничительных экономических мер, в том числе связанных с осуществлением некоторых валютных операций. В феврале 2022 года некоторыми странами и международными организациями введены новые пакеты санкций в отношении государственного долга РФ и ряда российских банков и компаний.

В настоящее время Общество проводит анализ и мероприятия с целью минимизации возможного воздействия указанных выше событий и изменяющихся макроэкономических условий для обеспечения устойчивого функционирования объектов энергетики Группы РусГидро.

### ***Региональные риски***

Аналитика инвестиционной привлекательности регионов присутствия Общества показывает, что Республика Саха (Якутия) относится к числу регионов с незначительным уровнем регионального риска.

Риски, связанные с возможными военными конфликтами, введением чрезвычайного положения и забастовками применительно к Российской Федерации и, в частности, Дальневосточному региону, в котором ПАО «Якутскэнерго» осуществляет основную деятельность, оцениваются Обществом как минимальные. Однако в случае наступления указанных событий Общество предпримет все необходимые меры, предписываемые действующим законодательством. В целях минимизации риска террористических актов, усилены меры безопасности на жизненно важных объектах ПАО «Якутскэнерго», заключающаяся в усилении антитеррористической защищенности Объектов путём заключения договоров на физическую охрану и охрану с помощью технических средств охраны. Кроме того, продолжается работа по модернизации инженерно-технических

средств охраны. В порядке взаимодействия организуется совместное патрулирование периметра предприятий энергетики службами внутренней безопасности и сотрудниками правоохранительных органов, а также принимаются меры профилактики (учебные занятия и тренировки), участие в которых принимает весь без исключения персонал ПАО «Якутскэнерго».

Основными географическими рисками являются значительная площадь зоны обслуживания и существенный перепад температур в условиях резко континентального климата. Политика управления данными рисками заключается в развитии «малой энергетики», представляющей собой децентрализованные источники энергоснабжения на основе дизельной генерации и сетей низкого напряжения. Обществом выдерживаются отраслевые нормативы надежности в части характеристик основного оборудования и систем топливоснабжения.

Региональные риски могут приводить к увеличению сроков реализации проектов, поскольку недостаточно развитая транспортная инфраструктура региона может приводить к нарушению сроков поставок оборудования (в том числе из других регионов). В целях минимизации рисков Обществом ведется мониторинг сроков реализации проектов, осуществляется расширение состава поставщиков, в том числе путем публикаций информации о проводимых торгах на российских торговых площадках.

Федеральным законом № 480-ФЗ от 29.12.2020 внесены изменения в Федеральный закон № 35-ФЗ от 12.03.2003 «Об электроэнергетике», касающиеся введения механизма выравнивания тарифов на Дальнем Востоке до базового (среднероссийского) уровня. Механизм выравнивания тарифов для предприятий изолированных энергосистем Дальневосточного Федерального Округа (ДВФО) подразумевает снижение тарифов на электроэнергию для промышленных потребителей Дальнего Востока до среднероссийского уровня с 01.01.2017 до 01.01.2028. Выравнивание тарифов проводится для развития экономики Дальнего Востока и привлечения необходимых инвестиций.

### **Финансовые риски:**

- *Риски, связанные с изменением процентных ставок*

Общество оценило кредитный риск как средний. Для управления риском Общество проводило мероприятия по реализации Кредитной политики Общества в целях минимизации риска неплатежеспособности и сохранения его финансовой устойчивости.

Общество осуществляет контроль над процентными ставками по своим финансовым инструментам. В целях снижения риска изменения процентных ставок Общество проводит мониторинг рынка кредитов с целью выявления благоприятных условий кредитования.

По результатам выполнения мероприятий риск не реализовался.

По состоянию на 31.12.2021 у Общества имеются не погашенные кредиты и займы. Условия и процентные ставки являлись фиксированными на момент получения денежных средств, поэтому данный риск сведен к минимуму.

- *Риски изменения валютного курса*

Динамика обменного курса национальной валюты является существенным фактором, влияющим на инфляционные процессы в российской экономике. Доходы и затраты Общества номинированы в рублях, поэтому валютные риски сводятся к инфляционным. Финансовое состояние Общества, его ликвидность, источники финансирования и результаты деятельности в основном не зависят от обменных курсов, так как

деятельность Общества планируется и осуществляется таким образом, чтобы ее активы и обязательства были выражены в национальной валюте.

Риски, связанные с исполнением обязательств Обществом по договорам, расчеты по которым осуществляются в иностранной валюте, незначительны.

Общество оценило валютный риск как крайне низкий

- *Риск ликвидности*

Увеличение сроков погашения задолженности, неблагоприятные изменения в экономике, снижение возможности кредитования предприятий и другие подобные факторы могут приводить к появлению существенных кассовых разрывов, и как следствие, к росту риска ликвидности Общества.

Общество оценило риск роста дебиторской задолженности за поставку электроэнергии (мощности), теплоэнергии как высокий и проводило следующие мероприятия по управлению риском:

- анализ поступления денежных средств (систематичность поступления, соблюдение договорных условий оплаты, изменение уровня платежей);
- направление претензий потребителям-должникам.

По результатам выполнения мероприятий риск не реализовался.

### ***Правовые риски***

Наиболее значимыми рисками для Общества здесь являются:

- риски, связанные с возможными изменениями в законодательстве в части налогообложения и бухгалтерского учета, а также риски, связанные с неоднозначным толкованием норм законодательства;
- риски неисполнения обязательств контрагентами Общества, принятых в рамках заключенных договоров;
- риски судебных исков в адрес Общества;
- риски неисполнения обязательств Общества перед контрагентами, принятых в рамках заключенных договоров, в том числе перед персоналом Общества.

Для их снижения в Обществе ведется постоянная работа:

- по обеспечению эффективной правовой работы с целью исключения правовых ошибок;
- по мониторингу изменений в законодательстве, в целях предотвращения возможных рисков;
- по усовершенствованию методологии расчета налоговой базы по различным налогам и контролю их соответствия действующему законодательству;
- по досудебному урегулированию споров, а также по обеспечению исполнения контрагентами обязательств перед Обществом.

Риски, связанные с невозможностью введения ограничения режима потребления возникают в отношении потребителей-неплательщиков, подключенных к электрическим сетям Общества, опосредованно через электрические сети, входящие в состав потребительских кооперативов и товариществ собственников недвижимости, так как в отношении таких потребителей практически невозможно ввести ограничение режима потребления. Для снижения последствий данного риска в отношении неплательщика проводится претензионно-исковая работа.

С учетом настоящей работы правовые риски Общества минимизируются.

### ***Риски, связанные с деятельностью Общества (производственные риски)***

*Риск невыполнения плана по выручке*

Общество оценило риск невыполнение плана по выручке как высокий и проводило следующие мероприятия по управлению риском:

- предоставление сведений начисления коммунальных услуг в ГКУ РС(Я) «Агентство субсидий» для получения субсидии в соответствии с Порядком предоставления субсидии;
- проведение мониторинга фактически проданного объема электроэнергии (мощности) на розничных рынках.

По результатам выполнения мероприятий риск не реализовался.

#### *Риски дефицита запаса топлива*

Общество оценило риск роста дефицита запаса топлива как высокий и проводило следующие мероприятия по управлению риском:

- мониторинг фактического расхода дизтоплива на выработку (план-фактный анализ расхода топлива, анализ причин и оценка их обоснованности);
- определение объема дополнительной закупки дизтоплива (в случае выявления дефицита топлива);
- организация внеплановой закупки дизтоплива (при наличии обоснованного дефицита дизтоплива).

Мероприятия, направленные на снижение риска, были выполнены в полном объеме, но в связи с аварийно-восстановительными работами по ликвидации последствий лесных пожаров в зоне линий электропередач риск реализовался. В работу вводились резервные источники питания для обеспечения энергоснабжения населённых пунктов.

#### *Риск ухудшения параметров технического состояния оборудования, зданий, сооружений*

Общество оценило риск ухудшения параметров технического состояния оборудования, зданий, сооружений как средний. Для управления риском Общество проводило мероприятия по выполнению утвержденной ремонтной программы на 2021 год.

По результатам выполнения мероприятий риск не реализовался.

#### *Риск крупных аварий/инцидентов/несчастных случаев на производстве*

Общество оценило риск крупных аварий/инцидентов/несчастных случаев на производстве как низкий и проводило следующие мероприятия по управлению риском:

- выполнение Комплексной программы по улучшению условий и охраны труда, снижению травматизма с собственным персоналом и работниками подрядных организаций на объектах ПАО «Якутскэнерго» (Группы РусГидро) на 2021 год (соглашение по охране труда);
- проведение ремонтов в соответствии с утвержденной ремонтной программой на 2021 год в полном объеме (услуги текущего ремонта; услуги среднего ремонта; услуги капитального ремонта);
- проведение обучения, подготовки работников безопасным методам и приемам работ, обучения по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний норм и правил, дублирования, инструктажей по безопасности и охране труда, тренировок, специальной подготовки в установленном порядке.

Мероприятия, направленные на снижение риска, были выполнены в полном объеме, но в связи с нарушениями правил безопасности и охраны труда, риск реализовался. На основании актов расследования произошедших несчастных случаев, применены меры дисциплинарного воздействия на лиц, допустивших нарушения, запланированы и выполнены основные направленные на предотвращение аналогичных случаев в будущем. Все мероприятия по обучению, подготовке работников и снижению травматизма проведены в соответствии с планами и графиками на 2021 год.



## ***Экологические и социальные риски***

- ***Экологические риски***

Экологические риски рассматриваются Обществом как незначительные. Для снижения экологических рисков Общество организует обучение работников по соответствующим программам подготовки; выполняется ряд природоохранных мероприятий; ежеквартально производится расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду.

- ***Социальные риски***

Существует недостаточность знаний вновь принимаемого персонала по сравнению с рыночными требованиями, а также необходимость получения новых знаний в связи с изменением нормативной и технической документации, который минимизируется внедрением системы аттестации персонала, проведением обучения работников с отрывом или без отрыва от производства, деловых совещаний, обменом опытом, разработкой новых регламентирующих документов по бизнес-процессам.

Для минимизации риска нехватки персонала предусмотрено создание кадрового резерва, осуществляется работа с учебными заведениями; сотрудничество с агентствами по содействию трудоустройства граждан, центрами занятости.

## ***Риск потери деловой репутации (репутационный риск)***

Репутационный риск тесно связан с другими видами риска, фактически является их следствием и реализуется, когда неблагоприятное событие становится достоянием гласности.

Для предотвращения репутационного риска Общество реализует мероприятия по формированию позитивного общественного мнения о своей деятельности за счет своевременного и качественного исполнения своих обязательств перед партнерами, строгого соблюдения законодательства и норм деловой этики, повышения информационной прозрачности путем раскрытия информации о результатах своей деятельности в средствах массовой информации, в сети Интернет на официальном сайте Общества.

### 1.5. Информация об объёме каждого из энергоресурсов, использованных в отчетном году

#### Объёмы использованных Обществом видов энергетических ресурсов в натуральном и денежном выражении

| Вид энергетического ресурса  | Объем потребления в натуральном выражении | Единица измерения   | Объем потребления, тыс. рублей |
|------------------------------|---|---------------------|--------------------------------|
| Электроэнергия               | 56 907,2                                  | тыс. кВт·ч          | 107 919,0                      |
| Тепловая энергия             | 17 124,9                                  | Гкал                | 79 836,0                       |
| Топливо дизельное            | 8 752,6                                   | т                   | 504 208,6                      |
| Газ естественный (природный) | 960 432,8                                 | тыс. м <sup>3</sup> | 4 335 535,4                    |
| Керосин                      | 2 002,1                                   | т                   | 107 597,2                      |
| ГСМ                          | 1 109,4                                   | т                   | 79 995,2                       |

Общие затраты на энергетические ресурсы, использованные Обществом в 2021 году без учета реализации на сторону, составили 5 215,1 млн рублей.

Основным видом используемого топлива является природный газ, в отчетном году его потребление составило 960 432,8 тыс. м<sup>3</sup>.

Объем потребления тепловой энергии, приобретённый от сторонних энергоснабжающих организаций, для обеспечения нужд филиалов ПАО «Якутскэнерго» в стоимостном выражении составил 79,836 млн рублей.

Объем покупной электроэнергии с ОРЭМ на хозяйственные и производственные нужды ПАО «Якутскэнерго» составил 56,907 млн кВт·ч.

## РАЗДЕЛ 2. КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

### 2.1. Органы управления и контроля

Органами управления Общества являются:

- Общее собрание акционеров;
- Совет директоров;
- Коллегиальный исполнительный орган – Правление Общества;
- Единоличный исполнительный орган - Генеральный директор Общества.

Органом контроля за финансово-хозяйственной деятельностью Общества является Ревизионная комиссия Общества.

#### Общее собрание акционеров

Общее собрание акционеров является высшим органом управления Общества, принимающим решения по наиболее важным вопросам деятельности Общества. Посредством участия в общем собрании акционеры реализуют свое право на участие в управлении Обществом.

В 2021 году было проведено 1 (Одно) годовое Общее собрание акционеров Общества: годовое Общее собрание акционеров Общества от 27.05.2021.

#### Совет директоров

Совет директоров Общества состоит из 9 (Девяти) членов. В 2021 году действовали 2 (Два) состава Совета директоров Общества – состав, избранный решением годового Общего собрания акционеров Общества 29.05.2020 (протокол от 02.06.2020 № 2), и состав избранный решением годового Общего собрания акционеров Общества 27.05.2021 (протокол от 28.05.2021 № 1), в соответствии с которым 6 (Шесть) из 9 (Девяти) членов Совета директоров Общества вновь избраны на новый срок.

#### Сведения о членах Совета директоров Общества<sup>1</sup>

| №№                                    | Фамилия, имя, отчество   | Год рождения | Сведения об образовании | Наименование должности по основному месту работы (на момент выдвижения)                           | Доля в уставном капитале /Доля принадлежащих лицу обыкновенных акций Общества, % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------------------|---|--|
| <b>Председатель Совета директоров</b> |  |              |                         |   |  |
| 1                                     | <b>Линкер Лада Александровна</b><br>(избран 27.05.2021)                | 1971         | высшее                  | директор Департамента тарифного регулирования и экономического анализа ПАО «РусГидро»             | 0  |
| <b>Члены Совета директоров</b>        |  |              |                         |   |  |
| 2                                     | <b>Емельянов Вячеслав Павлович</b><br>(избран 29.05.2020 и 27.05.2021) | 1984         | высшее                  | первый заместитель министра жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия) | 0  |
| 3                                     | <b>Исаков Александр</b>  | 1980         | высшее                  | заместитель Директора Департамента корпоративного   | 0  |

<sup>1</sup> Сведения представляются на 31.12.2021

|   |   |      |        |   |   |
|---|---|------|--------|---|---|
|   | <b>Юрьевич</b><br>(избран<br>29.05.2020 и<br>27.05.2021)                                |      |        | управления и управления<br>имуществом ПАО «РусГидро»  |   |
| 4 | <b>Коптяков<br/>Станислав<br/>Сергеевич</b><br>(избран<br>29.05.2020 и<br>27.05.2021)   | 1982 | высшее | директор Департамента<br>корпоративного управления и<br>управления имуществом<br>ПАО «РусГидро»   | 0 |
| 5 | <b>Королев<br/>Сергей<br/>Викторович</b><br>(избран<br>29.05.2020 и<br>27.05.2021)      | 1979 | высшее | начальник Управления<br>структурирования активов<br>энергокомпаний Холдинга<br>РАО ЭС Востока<br>Департамента<br>структурирования активов<br>ПАО «РусГидро» | 0 |
| 6 | <b>Маширова<br/>Оксана<br/>Викторовна</b><br>(избран<br>27.05.2021)                     | 1969 | высшее | заместитель директора<br>Департамента по стратегии<br>Департамента стратегии и<br>перспективного развития<br>ПАО «РусГидро»                                 | 0 |
| 7 | <b>Ратнер<br/>Мария<br/>Владимировна</b><br>(избран<br>27.05.2021)                      | 1966 | высшее | ведущий эксперт Управления<br>корпоративных событий ДЗО<br>(ВЗО) Департамента<br>корпоративного управления и<br>управления имуществом<br>ПАО «РусГидро»     | 0 |
| 8 | <b>Савельев<br/>Василий<br/>Владимирович</b><br>(избран<br>29.05.2020 и<br>27.05.2021)  | 1982 | высшее | начальник Управления<br>бюджетирования<br>Департамента экономического<br>планирования и<br>инвестиционных программ<br>ПАО «РусГидро»                        | 0 |
| 9 | <b>Стручков<br/>Алексей<br/>Александрович</b><br>(избран<br>29.05.2020 и<br>27.05.2021) | 1967 | высшее | генеральный директор<br>ПАО «Якутскэнерго»  | 0 |

**Сведения о членах Совета директоров Общества, входивших в состав Совета директоров Общества до 27.05.2021**

| №№  | Фамилия, имя, отчество  | Год рождения | Сведения об образовании | Наименование должности по основному месту работы (на момент выдвижения)                          | Доля в уставном капитале /Доля принадлежащих лицу обыкновенных акций Общества, % |
|---|---|--------------|-------------------------|--|--|
| <b>Председатель Совета директоров до 20.02.2021</b> |   |              |                         |  |  |
| 1   | <b>Васильев<br/>Сергей<br/>Вячеславович</b><br>(избран<br>29.05.2020) | 1975         | высшее                  | заместитель Генерального<br>директора – директор Дивизиона<br>«Дальний Восток»<br>ПАО «РусГидро» | 0  |

| <b>Члены Совета директоров</b> |  |      |        |   |   |
|--------------------------------|--|------|--------|---|---|
| 2                              | <b>Глушина Галина Ивановна</b><br>(избран 29.05.2020)    | 1979 | высшее | главный специалист Управления корпоративных событий ДЗО (ВЗО) Департамента корпоративного управления и управления имуществом ПАО «РусГидро» | 0 |
| 3                              | <b>Яковлев Алексей Дмитриевич</b><br>(избран 29.05.2020) | 1978 | высшее | директор Департамента структурирования активов ПАО «РусГидро»   | 0 |

В течение 2021 года членами Совета директоров Общества сделки с акциями Общества не совершались.

### **Исполнительные органы.**

В соответствии с Уставом Общества полномочия единоличного исполнительного органа осуществляет Генеральный директор Общества.

В Обществе предусмотрен коллегиальный исполнительный орган – Правление Общества.

### **Единоличный исполнительный орган**

В отчетном периоде Генеральным директором Общества на основании решений Совета директоров Общества от 27.02.2020 (протокол от 27.02.2020 № 5), от 29.01.2021 (протокол от 01.02.2021 № 1) является:

#### **Стручков Алексей Александрович**

Год рождения: 1967

Сведения об образовании: высшее

Акциями Общества не владеет.

### **Коллегиальный исполнительный орган**

Членами коллегиального исполнительного органа Общества являются<sup>2</sup>:

| №№                             | Фамилия, имя, отчество                | Год рождения | Сведения об образовании | Наименование должности по основному месту работы                              | Доля в уставном капитале /Доля принадлежащих лицу обыкновенных акций Общества, % |
|--------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------------|---|--|
| <b>Председатель Правления</b>  |                                       |              |                         |   |  |
| 1                              | <b>Стручков Алексей Александрович</b> | 1967         | высшее                  | генеральный директор ПАО «Якутскэнерго»                                       | 0  |
| <b>Члены Совета директоров</b> |                                       |              |                         |   |  |
| 2                              | <b>Дьяконов Петр Михайлович</b>       | 1973         | высшее                  | заместитель генерального директора по экономике и финансам ПАО «Якутскэнерго» | 0  |

<sup>2</sup> Сведения предоставляются на 31.12.2021

|   |                                  |      |        |  |                     |
|---|----------------------------------|------|--------|--|---------------------|
| 3 | <b>Сологуб Оксана Леонидовна</b> | 1971 | высшее | главный бухгалтер – начальник управления бухгалтерского и налогового учета<br>ПАО «Якутскэнерго» | 0,0012 /<br>0,00071 |
| 4 | <b>Шкурко Игорь Васильевич</b>   | 1974 | высшее | первый заместитель генерального директора – главный инженер<br>ПАО «Якутскэнерго»                | 0                   |

Сведения о произошедших изменениях в составе коллегиального исполнительного органа Общества в отчетном периоде:

| №№ | Фамилия, имя, отчество            | Наименование должности по основному месту работы (на момент выдвижения)                        | Да избрания/прекращения полномочий |
|----|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| 1  | <b>Слоик Александр Степанович</b> | заместитель генерального директора по стратегиям и инвестициям ПАО «Якутскэнерго»              | 30.04.2020/<br>17.12.2021          |
| 2  | <b>Сысолятина Ирина Петровна</b>  | заместитель генерального директора по корпоративному управлению и персоналу ПАО «Якутскэнерго» | 30.04.2020/<br>30.12.2021          |

В течение 2021 года исполнительными органами Общества сделки с акциями Общества не совершались.

#### **Основные положения политики Общества в области вознаграждения и (или) компенсации расходов членам органов управления Общества**

Совокупный размер вознаграждения Совета директоров Общества в 2021 году, за исключением физического лица, занимавшего должность (осуществлявшего функции) единоличного исполнительного органа управления, включая заработную плату членов органов управления, являвшихся его работниками, в том числе работавших по совместительству, в том числе премии, комиссионные, вознаграждения, иные виды вознаграждения, которые были выплачены в течение 2021 года, составил 919 982 (Девятьсот девятнадцать тысяч девятьсот восемьдесят два) рубля.

| Наименование показателя   | 2021 год (рублей) |
|---|-------------------|
| Вознаграждение за участие в работе органа управления  | 919 982           |
| Заработная плата  | -                 |
| Премии  | -                 |
| Комиссионные  | -                 |
| Иные виды вознаграждений  | -                 |
| <b>ИТОГО</b>  | <b>919 982</b>    |
| Расходы, связанные с исполнением функций членов органа управления, компенсированные эмитентом | -                 |

Выплата вознаграждений и компенсаций членам Совета директоров Общества в 2021 году производилась в соответствии с Положением о выплате членам Совета директоров ПАО «Якутскэнерго» вознаграждений и компенсаций (новая редакция), утвержденным годовым Общим собранием акционеров Общества 14.06.2017 (протокол от 15.06.2017 №1) с изменениями, утвержденными годовым Общим собранием акционеров Общества 29.05.2020 (протокол от 02.06.2020 №2).

Совокупный размер вознаграждения Правления Общества в 2021 году, за исключением физического лица, занимавшего должность (осуществлявшего функции) единоличного исполнительного органа управления, включая заработную плату членов органов управления, являвшихся его работниками, в том числе работавших по совместительству,

в том числе премии, комиссионные, вознаграждения, иные виды вознаграждения, которые были выплачены в течение 2021 года, составил 77 314 438 (Семьдесят семь миллионов триста четырнадцать тысяч четыреста тридцать восемь) рублей 38 копеек.

| Наименование показателя   | 2021 год (рублей)    |
|---|----------------------|
| Вознаграждение за участие в работе органа управления  | -                    |
| Заработная плата  | 66 268 488,38        |
| Премии  | 11 045 950           |
| Комиссионные  | -                    |
| Иные виды вознаграждений  | -                    |
| <b>ИТОГО</b>  | <b>77 314 438,38</b> |
| Расходы, связанные с исполнением функций членов органа управления, компенсированные Обществом | -                    |

Выплата вознаграждений и компенсаций единоличному исполнительному органу производится в соответствии с условиями трудового договора и Положением о вознаграждениях и компенсациях отдельным категориям руководящих работников ПАО «Якутскэнерго», утвержденным решением Совета директоров Общества от 14.07.2017 (протокол от 17.07.2017 № 16) с изменениями от 28.04.2018 (протокол от 03.05.2018 № 8), от 10.06.2019 (протокол от 11.06.2019 № 11), от 17.12.2019 (протокол от 18.12.2019 № 22), 10.12.2021 (протокол от 13.12.2021 № 24).

#### Ревизионная комиссия Общества.

Для осуществления контроля за финансово-хозяйственной деятельностью Общества Общим собранием акционеров Общества ежегодно избирается Ревизионная комиссия Общества на срок до следующего годового Общего собрания акционеров Общества.

Порядок деятельности Ревизионной комиссии Общества определяется Положением о Ревизионной комиссии ПАО «Якутскэнерго», утвержденным годовым Общим собранием акционеров Общества 29.05.2020 (протокол от 02.06.2020 № 2).

Состав Ревизионной комиссии Общества избран годовым Общим собранием акционеров Общества 27.05.2021 (протокол от 28.05.2021 № 1).

#### Члены ревизионной комиссии:

| №№                                | Фамилия, имя, отчество       | Год рождения: | Сведения об образовании: | Наименование должности по основному месту работы (на дату выдвижения):                 | Доля в уставном капитале/ Доля принадлежащих лицу обыкновенных акций Общества: % |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------|--------------------------|--|--|
| <b>Члены Ревизионной комиссии</b> |                              |               |                          |  |  |
| 1                                 | Щёголева Елена Александровна | 1976          | высшее                   | Директор по внутреннему контролю и управлению рисками - главный аудитор ПАО «РусГидро» | 0  |
| 2                                 | Арсеньева Гурианна Гурьевна  | 1963          | высшее                   | Руководитель Департамента энергетики, оперативного контроля и                          | 0  |

|   |                                       |      |        |  |   |
|---|---------------------------------------|------|--------|--|---|
|   |                                       |      |        | жилищной<br>политики<br>Министерства<br>ЖКХ и энергетики<br>Республики Саха<br>(Якутия)  |   |
| 3 | Чевкина<br>Ирина<br>Николаевна        | 1982 | высшее | Начальник<br>Управления<br>организации<br>системы<br>внутреннего<br>контроля и<br>управления<br>рисками<br>Департамента<br>контроля и<br>управления<br>рисками ПАО<br>«РусГидро»       | 0 |
| 4 | Арсентьева<br>Светлана<br>Геннадьевна | 1975 | высшее | Главный эксперт<br>Управления<br>организации<br>системы<br>внутреннего<br>контроля и<br>управления<br>рисками<br>Департамента<br>контроля и<br>управления<br>рисками<br>ПАО «РусГидро» | 0 |
| 5 | Белоусов<br>Василий<br>Александрович  | 1983 | высшее | Главный эксперт<br>Контрольно-<br>ревизионного<br>управления<br>«Центр»<br>Департамента<br>контроля и<br>управления<br>рисками<br>ПАО «РусГидро»                                       | 0 |

Выплата вознаграждений и компенсаций членам Ревизионной комиссии Общества в 2021 году производилась в соответствии с Положением о выплате членам Ревизионной комиссии ПАО «Якутскэнерго» вознаграждений и компенсаций, утвержденным годовым Общим собранием акционеров Общества 25.05.2009 (протокол от 27.05.2009 № 1).

За участие в проверке финансово-хозяйственной деятельности Общества членам Ревизионной комиссии Общества выплачивается единовременное вознаграждение в размере суммы, эквивалентной семикратной минимальной месячной тарифной ставке рабочего первого разряда, установленной отраслевым тарифным соглашением.

За каждую проведенную проверку (ревизию) финансово-хозяйственной деятельности Общества членам Ревизионной комиссии Общества может выплачиваться дополнительное вознаграждение в размере суммы, не превышающей двадцатикратной минимальной месячной тарифной ставки рабочего первого разряда, установленной



соглашением на период проведения проверки (ревизии), с учетом индексации, установленной соглашением.

Общая сумма вознаграждения, выплаченная в 2021 году членам Ревизионной комиссии Общества, составила 280 980 (Двести восемьдесят тысяч девятьсот восемьдесят) рублей.

За отчетный год сумма компенсации расходов членам Ревизионной комиссии Общества не производились.

## **2.2. Организация внутреннего аудита**

В соответствии с п. 2 статьи 87.1 Федерального закона «Об акционерных обществах» (далее - ФЗ «Об АО»), вступившей в силу с 01.01.2021, для оценки надежности и эффективности управления рисками и внутреннего контроля в Обществе организована функция внутреннего аудита. Решением Совета директоров Общества от 08.06.2021 (протокол от 09.06.2021 № 12) внесены изменения в организационную структуру Общества в части добавления в штатное расписание должности внутреннего аудитора, назначен внутренний аудитор Общества, утверждены условия трудового договора с ним, утвержден внутренний документ, определяющий политику в области организации и осуществления внутреннего аудита - Положение о внутреннем аудите ПАО «Якутскэнерго».

В соответствии с решением Совета директоров Общества от 08.06.2021 (протокол от 09.06.2021 № 12, вопрос № 4) и п. 4.1, п. 4.2 Положения о внутреннем аудите ПАО «Якутскэнерго» внутренний аудитор Общества функционально подчинен Совету директоров Общества, административно подчинен Генеральному директору Общества.

В соответствии с Положением о внутреннем аудите ПАО «Якутскэнерго» внутренний аудитор осуществляет:

- подготовку заключения по результатам оценки надежности и эффективности управления рисками, системы внутреннего контроля Общества и представление его годовому Общему собранию акционеров Общества;
- подготовку и предоставление Совету директоров Общества отчетов по результатам деятельности внутреннего аудитора, в том числе о результатах оценки фактического состояния, надежности и эффективности системы управления рисками, внутреннего контроля;
- разработку и поддержание в актуальном состоянии ЛНД (А) Общества по вопросам внутреннего аудита, требуемые в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными актами федеральных Органов исполнительной власти.

В соответствии с Политикой Общества в области внутреннего аудита и на основании подходов к оценке, разработанных в Группе РусГидро<sup>3</sup> внутренним аудитором Общества проведена оценка надежности и эффективности системы внутреннего контроля и управления рисками за 2021 год. По результатам оценки определено, что система внутреннего контроля и управления рисками Общества в целом функционирует должным образом, уровень надежности и эффективности системы оценен как «эффективно с замечаниями».

---

<sup>3</sup> «Методика оценки эффективности системы внутреннего контроля и управления рисками подразделением внутреннего аудита», утверждена приказом ПАО «РусГидро» от 05.06.2017 № 358

### 2.3. Отчет о работе Совета директоров

В 2021 году проведено 26 (Двадцать шесть) заседаний Совета директоров Общества в форме заочного голосования, на которых рассмотрено 174 (Сто семьдесят четыре) вопроса.

Персональное участие членов Совета директоров Общества в заседаниях Совета директоров Общества в 2021 году:

| №№ | Фамилия, имя, отчество         | Всего заседаний/участие в заседаниях |    | % участия в заседаниях |
|----|--------------------------------|--------------------------------------|----|------------------------|
| 1  | Линкер Лада Александровна      | 15                                   | 15 | 100                    |
| 2  | Емельянов Вячеслав Павлович    | 26                                   | 26 | 100                    |
| 3  | Исаков Александр Юрьевич       | 26                                   | 26 | 100                    |
| 4  | Коптяков Станислав Сергеевич   | 26                                   | 26 | 100                    |
| 5  | Королев Сергей Викторович      | 26                                   | 26 | 100                    |
| 6  | Маширова Оксана Викторовна     | 15                                   | 15 | 100                    |
| 7  | Ратнер Мария Владимировна      | 15                                   | 15 | 100                    |
| 8  | Савельев Василий Владимирович  | 26                                   | 26 | 100                    |
| 9  | Стручков Алексей Александрович | 26                                   | 26 | 100                    |
| 10 | Васильев Сергей Вячеславович   | 11                                   | 2  | 18,18                  |
| 11 | Глушина Галина Ивановна        | 11                                   | 8  | 72,73                  |
| 12 | Яковлев Алексей Дмитриевич     | 11                                   | 0  | 0                      |

Наиболее значимые вопросы, рассмотренные Советом директоров Общества:

- утверждение Плана мероприятий по управлению рисками Общества на 2021 год;
- продление полномочий генерального директора Общества;
- утверждение отчета о выполнении целевых значений КПЭ;
- досрочное прекращение полномочий Председателя Совета директоров Общества и избрание Председателя Совета директоров Общества;
- предварительное одобрение проекта изменений, вносимых в инвестиционную программу Общества на 2021-2025 годы;
- утверждение целевых значений ключевых показателей эффективности Общества на 2021 год;
- принятие решения о ликвидации филиала Энергосбыт;
- утверждение перечня инвестиционных проектов Общества для проведения публичного технологического и ценового аудита в 2021 – 2022 годах;
- прекращение участия Общества в другой организации;
- внесение изменений в организационную структуру Общества, назначении внутреннего аудитора и утверждении условий трудового договора с ним;
- утверждение Типовых условий для привлечения заимствований;
- принятие решений в рамках утвержденного Положения о программе долгосрочной мотивации Общества;
- утверждение Центральной закупочной комиссии Общества в новом составе;
- утверждение Программы реализации жилищной политики Общества на 2021 год;
- рассмотрение вопросов, связанных с проведением годового Общего собрания акционеров; Общества
- утверждение Планов заимствований Общества;
- принятие решений по вопросам годовых и внеочередных Общих собраний акционеров ДО Общества;
- избрание Председателя, заместителя Председателя, секретаря Совета директоров Общества;
- согласование совмещения Генеральным директором Общества должностей в

- органах управления других организаций;
- согласование совмещения членом Правления Общества должностей в органах управления других организаций;
- определение размера оплаты услуг аудитора Общества;
- предварительное одобрение изменений и дополнений к коллективному договору;
- утверждение скорректированного Бизнес-плана Общества на 2021 год;
- определение случаев совершения Обществом сделок, цена которых превышает 2,5 (Две целых пять десятых) процента балансовой стоимости активов Общества в новой редакции;
- утверждение Программы благотворительной и спонсорской деятельности Общества на 2021 год;
- утверждение целевых значений ключевых показателей эффективности Программы долгосрочной мотивации Общества третьего цикла на 2021-2023 годов;
- принятие решения о приобретении акций в уставных капиталах организаций, в которых участвует Общество;
- предварительное согласование кандидатур, назначаемых на должности, относящиеся к руководящему составу Общества;
- утверждение Реестра непрофильных активов Общества в новой редакции;
- утверждение Лимитов стоимостных параметров заимствований на 2022 год;
- утверждение Страховщиков Общества на 2022 год и Программы страховой защиты на 2022 год;
- рассмотрение Плана мероприятий по управлению рисками Общества на 2022 год;
- утверждение Бизнес-плана на 2022-2026 годы;
- утверждение Годовой комплексной программы закупок на 2022 год;
- принятие решений в рамках утвержденного Положения о вознаграждениях и компенсациях отдельным категориям руководящих работников Общества.

## 2.4. Сведения о соблюдении кодекса корпоративного управления

Обществом не утвержден в качестве внутреннего документа кодекс корпоративного управления или иной аналогичный документ, однако Общество обеспечивает акционерам все возможности по участию в управлении Обществом и ознакомлению с информацией о деятельности Общества в соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах», Федеральным законом «О рынке ценных бумаг» и нормативными актами Банка России.

Общество старается в своей деятельности соблюдать рекомендации Кодекса корпоративного управления (рекомендован к применению Письмом ЦБ РФ от 10.04.2014 № 06-52/2463). Сведения (отчет) о соблюдении Обществом принципов и рекомендаций Кодекса корпоративного управления приведены в приложении №4 к Годовому отчету.

## 2.5. Уставный капитал

По состоянию на 31.12.2021 уставный капитал ПАО «Якутскэнерго» составляет 20 637 559 806 (Двадцать миллиардов шестьсот тридцать семь миллионов пятьсот пятьдесят девять тысяч восемьсот шесть) рублей 42 копейки.

В течение 2021 года изменения уставного капитала не производились.

### Структура уставного капитала по категориям акций

| Категория (тип) акций              | Обыкновенные  | Привилегированные |
|------------------------------------|---------------|-------------------|
| Общее количество размещенных акций | 7 963 562 986 | 1 332 635 125     |
| Номинальная стоимость 1 акции      | 2,22 рубля    | 2,22 рубля        |

|                                      |                   |                 |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Общая номинальная стоимость (рублей) | 17 679 109 828,92 | 2 958 449 977,5 |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|

#### Данные об акциях Общества

| Категория (тип) акций  | Обыкновенные  | Привилегированные  |
|--|---|--|
| Номинальная стоимость каждой акции (рублей)  | 2,22  | 2,22   |
| Количество акций (штук)  | 7 963 562 986   | 1 332 635 125  |
| Общий объем выпуска по номинальной стоимости (рублей)                              | 17 679 109 828,92   | 2 958 449 977,5  |
| Государственный регистрационный номер выпуска присвоенный при объединении выпусков | 1-01-00304-A  | 2-01-00304-A   |
| Дата присвоения государственного регистрационного номера выпуска                   | 18.11.2004  | 18.11.2004   |
| Номер выпуска (дата регистрации выпуска), аннулированного при объединении выпусков | 16-1п-0120 от 01.07.1994;<br>16-1п-0196 от 30.01.1996;<br>1-03-00304-A от 18.06.2002;<br>1-04-00304-A от 27.12.2002 | 16-1п-0120- от 01.07.1994;<br>16-1п-0196- от 30.01.1996;<br>2-03-00304-A от 18.06.2002 |
| Орган, осуществивший присвоение государственного регистрационного номера выпуска   | ФСФР России   | ФСФР России  |
| Состояние выпуска акций (находятся в обращении / погашены)                         | Находятся в обращении   | Находятся в обращении  |

#### 2.6. Структура акционерного капитала

**Информация о лицах, на счетах которых учитываются более 5 % уставного капитала Общества и более 5 % обыкновенных именных акций Общества**

| Наименование владельца ценных бумаг | Доля в уставном капитале (%) по состоянию на: |            | Доля обыкновенных акций (%) по состоянию на: |            |
|-------------------------------------|---|------------|--|------------|
|                                     | 01.01.2021                                    | 31.12.2021 | 01.01.2021                                   | 31.12.2021 |
| АО «РАО ЭС Востока»                 | 49,37   | 49,37      | 57,63  | 57,63      |
| ПАО «РусГидро»                      | 29,80   | 29,80      | 29,00  | 29,00      |

Общее количество зарегистрированных лиц в реестре акционеров ПАО «Якутскэнерго» по состоянию на 31.12.2021 составляет 14 749, из них номинальные держатели - 4.

В распоряжении ПАО «Якутскэнерго» собственные акции отсутствуют, подконтрольные организации не владеют акциями Общества.

## Структура акционерного капитала Общества (на 31.12.2021)



| Наименование  | Количество ценных бумаг, шт. |                         | Доля от уставного капитала, % |
|---|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
|   | обыкновенные акции           | привилегированные акции |                               |
| АО «РАО ЭС Востока»   | 4 589 136 950                | 0                       | 49,37                         |
| ПАО «РусГидро»  | 2 309 667 497                | 460 144 396             | 29,80                         |
| Физические лица   | 525 561 654                  | 470 909 480             | 10,72                         |
| Иные акционеры (юридические лица, клиенты номинальных держателей)         | 447 047 725                  | 401 581 249             | 9,12                          |
| Министерство имущественных и земельных отношений Республики Саха (Якутия) | 92 149 160                   | 0                       | 0,99                          |

### 2.7. Общество на рынке ценных бумаг

Акции ПАО «Якутскэнерго» в течение 2021 года обращались на организованном рынке ценных бумаг – на фондовой бирже ПАО Московская биржа.

Обыкновенные и привилегированные акции Общества включены в Третий уровень Списка ценных бумаг (раздел Списка, являющийся совокупностью ценных бумаг, допущенных к организованным торгам без их включения в котировальные списки и

выделенных в структуре Списка в виде самостоятельного раздела (некотировальная часть Списка)).

#### Результаты торговли акциями Общества за 2021 год

|   |                      |                         |
|---|----------------------|-------------------------|
| Организатор торговли на рынке ценных бумаг            | ПАО Московская Биржа |                         |
| Вид, категория (тип) ценной бумаги                    | обыкновенная акция   | привилегированная акция |
| Код, присвоенный ценной бумаге организатором торговли | YKEN                 | YKENP                   |
| Раздел списка, в который включены ценные бумаги       | Третий уровень       | Третий уровень          |
| Дата допуска к торговле у организатора торговли       | 02.03.2004           | 14.07.2008              |
| Средняя цена за 2021 год, рублей                      | 0,387                | 0,347                   |
| Объем торгов, штук                                    | 495 451 418          | 341 875 524             |
| Объем торгов, тыс. рублей                             | 185 090              | 127 085                 |
| Количество сделок совершенных, штук                   | 15 039               | 9 836                   |

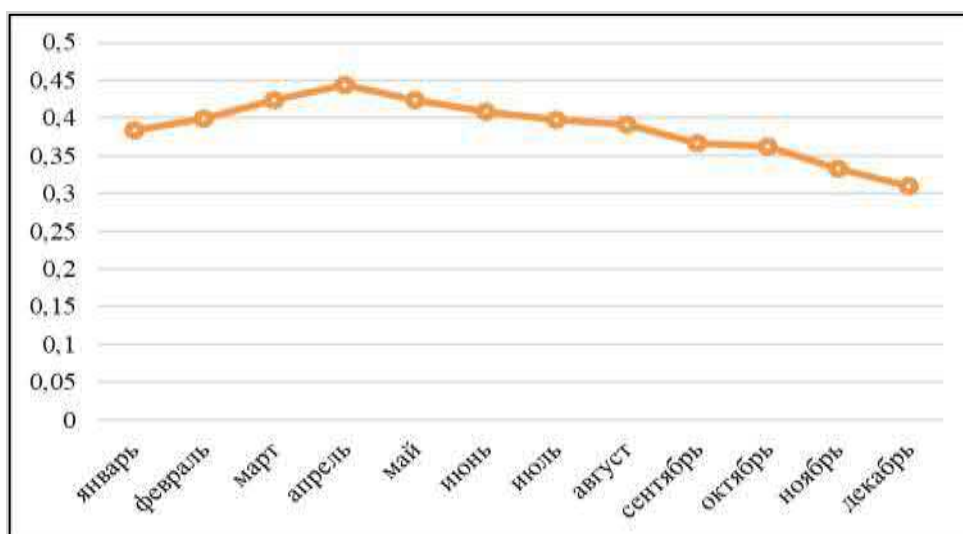
#### Результаты торговли акциями Общества за 2020 год

|   |                      |                         |
|---|----------------------|-------------------------|
| Организатор торговли на рынке ценных бумаг            | ПАО Московская Биржа |                         |
| Вид, категория (тип) ценной бумаги                    | обыкновенная акция   | привилегированная акция |
| Код, присвоенный ценной бумаге организатором торговли | YKEN                 | YKENP                   |
| Раздел списка, в который включены ценные бумаги       | Третий уровень       | Третий уровень          |
| Дата допуска к торговле у организатора торговли       | 02.03.2004           | 14.07.2008              |
| Средняя цена за 2020 год, рублей                      | 0,356                | 0,336                   |
| Объем торгов, штук                                    | 577 023 195          | 392 350 136             |
| Объем торгов, тыс. рублей                             | 215 522              | 132 435                 |
| Количество сделок совершенных, штук                   | 19 203               | 11 434                  |

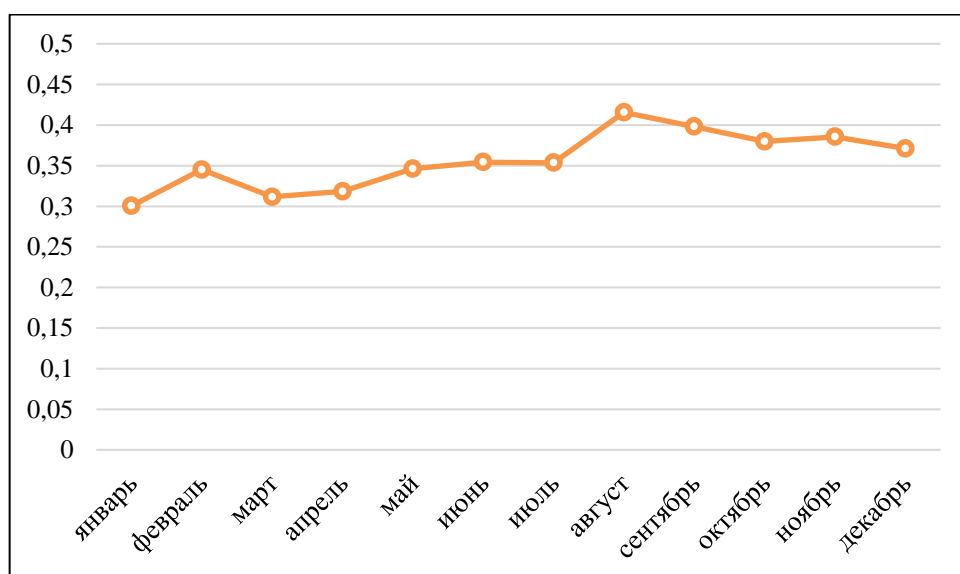
#### Результаты торговли акциями Общества за 2019 год

|   |                      |                         |
|---|----------------------|-------------------------|
| Организатор торговли на рынке ценных бумаг            | ПАО Московская Биржа |                         |
| Вид, категория (тип) ценной бумаги                    | обыкновенная акция   | привилегированная акция |
| Код, присвоенный ценной бумаге организатором торговли | YKEN                 | YKENP                   |
| Раздел списка, в который включены ценные бумаги       | Третий уровень       | Третий уровень          |
| Дата допуска к торговле у организатора торговли       | 02.03.2004           | 14.07.2008              |
| Средняя цена за 2019 год, рублей                      | 0,278                | 0,25                    |
| Объем торгов, штук                                    | 274 793 243          | 198 778 455             |
| Объем торгов, тыс. рублей                             | 82 297               | 55 922                  |
| Количество сделок совершенных, штук                   | 9 364                | 5 771                   |

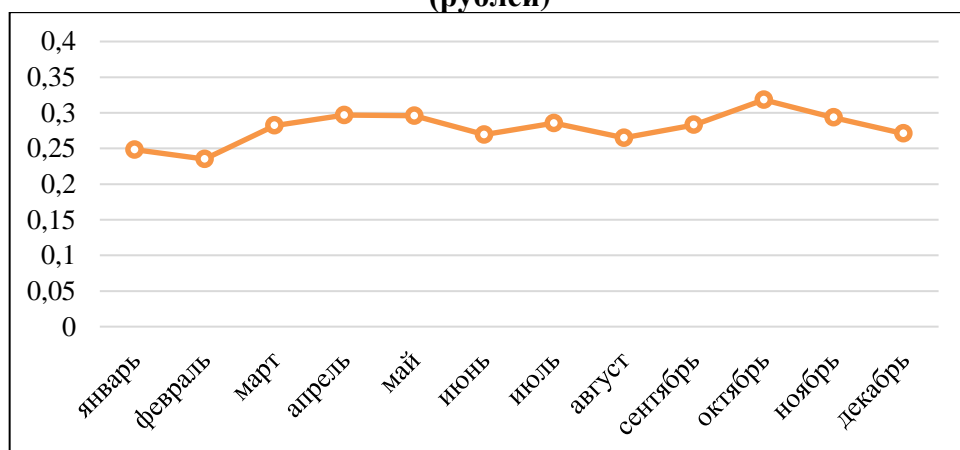
**Динамика курсовой стоимости обыкновенных акций Общества за 2021 год  
(рублей)**



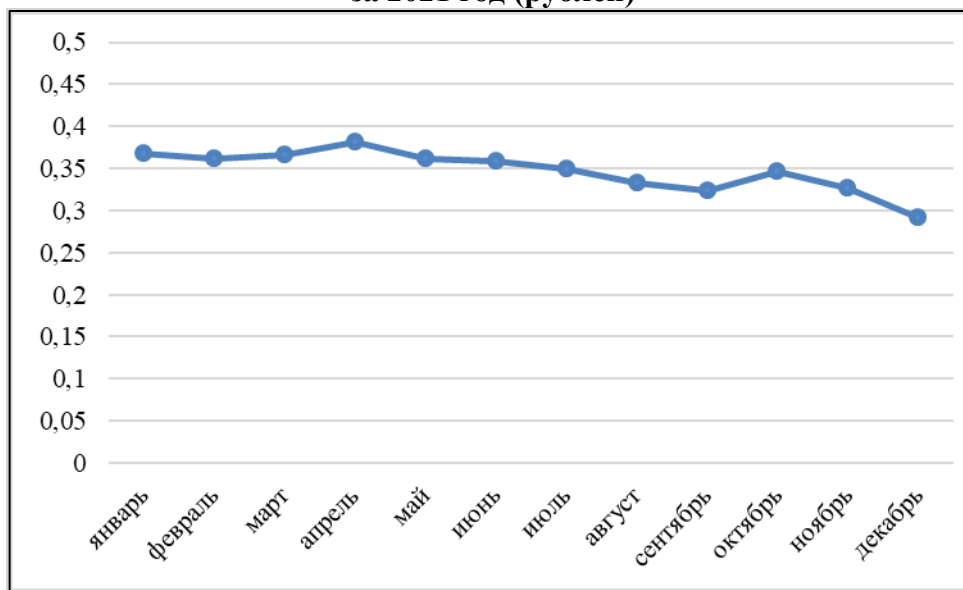
**Динамика курсовой стоимости обыкновенных акций Общества за 2020 год  
(рублей)**



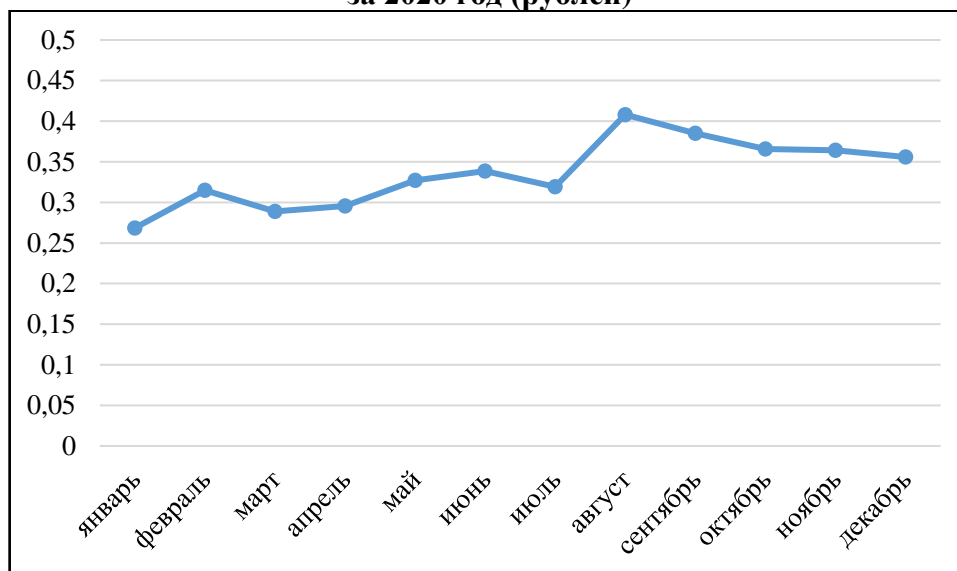
**Динамика курсовой стоимости обыкновенных акций Общества за 2019 год  
(рублей)**



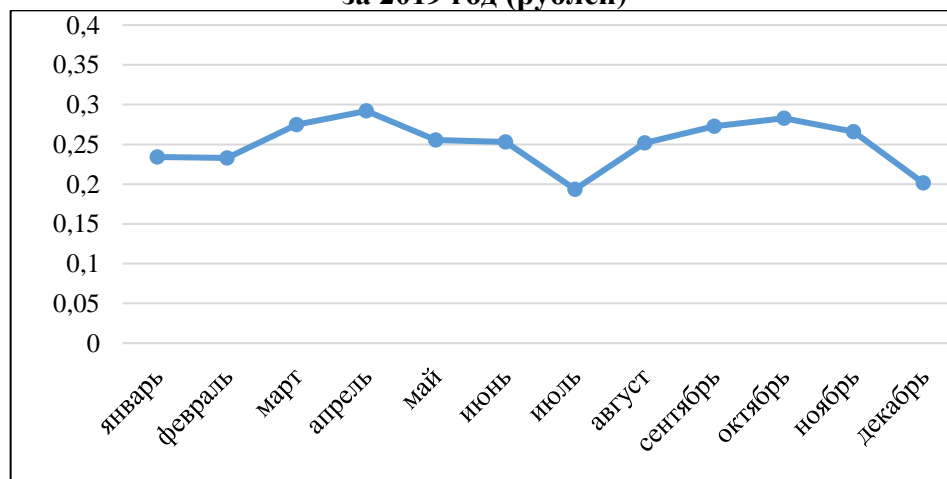
**Динамика курсовой стоимости привилегированных акций Общества  
за 2021 год (рублей)**



**Динамика курсовой стоимости привилегированных акций Общества  
за 2020 год (рублей)**



**Динамика курсовой стоимости привилегированных акций Общества  
за 2019 год (рублей)**





## 2.8. Участие Общества в иных организациях

### Информация об участии Общества в иных хозяйственных обществах по состоянию на 31.12.2021

Долгосрочные финансовые вложения Общества по состоянию на 01.01.2021 составляли 1 696 018 тыс. рублей, за 2021 год долгосрочные финансовые вложения снизились на 44 тыс. рублей (за счет реализации непрофильных активов на сумму 47 тыс. рублей и увеличения стоимости финансовых вложений в уставные капиталы прочих компаний на 3 тыс. рублей), и на 31.12.2021 составили 1 695 974 тыс. рублей.

| Строка<br>баланса               | Всего<br>финансовых<br>вложений,<br>тыс. рублей | Группировка по структуре, тыс. рублей     |   |                                    |          |                                     |
|---------------------------------|---|---|---|------------------------------------|----------|-------------------------------------|
|                                 |   | По характеру<br>финансовых вложений       |   | По форме<br>финансовых<br>вложений |          | По типу<br>эмитента                 |
|                                 |   | вклады в<br>УК других<br>организа-<br>ций | вклады в<br>совместную<br>деятель-<br>ность | акции                              | прочие   | корпора-<br>тивные<br>ценные бумаги |
| по строке 1170                  | 1 695 974                                       | 1 695 974                                 | -   | 1 695 974                          | -        | 1 695 974                           |
| <b>Всего<br/>по строке 1170</b> | <b>1 695 974</b>                                | <b>1 695 974</b>                          | <b>-</b>                                    | <b>1 695 974</b>                   | <b>-</b> | <b>1 695 974</b>                    |

| Наименование Общества  | Основной вид<br>деятельности   | Место<br>нахожде-<br>ния        | Доля<br>Общества<br>в<br>уставном<br>капитале,<br>% | Доля<br>Общества<br>от<br>обыкновен-<br>ных<br>акций,<br>% | Размер<br>получе-<br>нных<br>Общест-<br>вом<br>дивиден-<br>дов,<br>тыс.<br>рублей |
|------------------------|--|---------------------------------|---|--|---|
| АО «Сахаэнерго»        | Производство,<br>передача и<br>реализация<br>электро- и<br>теплоэнергии  | Булунски<br>й улус,<br>п. Тикси | 100   | 100  | 0   |
| АО «Теплоэнергосервис» | Производство,<br>передача и<br>реализация<br>теплоэнергии  | г. Якутск                       | 100   | 100  | 0   |
| АО «ЯЭРК»              | Ремонт, монтаж,<br>наладка<br>энергооборудо-<br>вания<br>электростанций,<br>тепловых и<br>электрических<br>сетей,<br>технологическог<br>о оборудования<br>автотранспортны<br>ми средствами | г. Якутск                       | 100   | 100  | 0   |

|                      |  |           |     |     |   |
|----------------------|--|-----------|-----|-----|---|
| АО «Энерготрансснаб» | Транспортировка, переработка, хранение грузов, транспортные услуги | г. Якутск | 100 | 100 | 0 |
|----------------------|--|-----------|-----|-----|---|

Долгосрочные финансовые вложения Общества представляют вложения в уставные капиталы дочерних обществ на сумму 1 695 974,28 тыс. рублей (100%). Акции ДО не котируются на фондовом рынке, сумма финансовых вложений отражается по сумме вложений, осуществленных на момент вклада в уставный капитал.

По итогам 2021 года была проведена проверка на обесценение финансовых вложений в ДО ПАО «Якутскэнерго» (Протокол заседания комиссии от 14.02.2022). По результатам проверки признаки обесценения финансовых вложений в АО «Сахаэнерго», АО «Теплоэнергосервис», АО «Энерготрансснаб» и АО «ЯЭРК» не выявлены.

#### **Информация об участии Общества в некоммерческих организациях по состоянию на 31.12.2021**

| <b>№ п/п</b> | <b>Полное и сокращенное наименование некоммерческой организации</b>  | <b>Сфера деятельности некоммерческой организации</b>   | <b>Размер ежегодных взносов Общества, рублей</b> |
|--------------|--|--|--|
| 1            | Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Саморегулируемая организация «Союз строителей Якутии» (Ассоциация СРО «Союз строителей Якутии»)                        | Строительство  | 137 000,00                                       |
| 2            | Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики «Энергетическая работодателская ассоциация России» (Ассоциация «ЭРА России»)                                   | Электроэнергетика  | 1 200 000,00                                     |
| 3            | Региональное объединение работодателей «Союз товаропроизводителей Республики Саха (Якутия)» (РОР СТП РС(Я))  | Регулирование социально-трудовых отношений в регионе, защита экономических и социальных интересов и законных прав Общества | 30 000,00  |
| 4            | Некоммерческое партнерство «Гидроэнергетика России» (НП «Гидроэнергетика России»)  | Гидроэнергетика  | 864 500,00                                       |
| 6            | Ассоциация «Некоммерческое партнерство Совет рынка по организации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью» (Ассоциация НП «Совет рынка») | Рынок электроэнергетики  | 5 320 000,00                                     |
| 7            | Союз «Торгово-промышленная палата Республики Саха (Якутия)» (ТПП РС (Я))   | Предпринимательство, экспертиза  | 50 000,00  |

## **2.9. Отчет о крупных сделках и сделках, в совершении которых имеется заинтересованность**

### **Информация о совершении Обществом крупных сделок.**

Крупные сделки в течение отчетного периода Обществом не совершались.

### **Информация о совершении Обществом сделок с заинтересованностью в отчетном периоде.**

В течение 2021 года Обществом было совершено 34 сделки, в совершении которых имелаась заинтересованность.

Информация о таких сделках с указанием по каждой сделке заинтересованного лица (лиц), основания заинтересованности, существенных условий и органа управления Общества, принявшего решение о согласии на ее совершение или ее последующем одобрении (при наличии такого решения), а для каждой сделки (группы взаимосвязанных сделок), размер которой (которых) составлял два или более процента балансовой стоимости активов акционерного общества, - также с указанием основания (оснований), по которому (по которым) лицо (лица) признано (признаны) заинтересованным (заинтересованными) в совершении сделки, доли участия заинтересованного лица (заинтересованных лиц) в уставном (складочном) капитале (доли принадлежавших заинтересованному лицу (заинтересованным лицам) акций) акционерного общества и юридического лица, являвшегося стороной в сделке, на дату совершения сделки приведена в отчете о заключенных ПАО «Якутскэнерго» в 2021 году сделках, в совершении которых имеется заинтересованность (приложение № 3 к Годовому отчету).

## РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВО

### 3.1. Основные производственные показатели

#### Производство электроэнергии

Изменение установленной электрической мощности электростанций Общества.

| №<br>п/<br>п | Наименование<br>электростанции | Нуст (МВт)       |                  | Измене-<br>ние за<br>2020 год,<br>МВт | Нуст<br>(МВт)   | Изменение<br>за 2021 год,<br>МВт |
|--------------|--------------------------------|------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------|
|              |                                | 31.12.2019       | 31.12.2020       |                                       | 31.12.2021      |                                  |
| 1.           | Якутская ГРЭС                  | 229              | 170,087          | -58,913                               | 170,087         | -                                |
| 2.           | Якутская ГРЭС-2                | 193,48           | 164,032          | -29,448                               | 164,032         | -                                |
| 3.           | Якутская ТЭЦ                   | 12               | 12               | -                                     | 12              | -                                |
| 4.           | КВГЭС                          | 680              | 680              | -                                     | 680             | -                                |
| 5.           | ДЭС ЗЭС                        | 26,705           | 29,426           | 2,721                                 | 28,881          | -0,545                           |
| 6.           | ДЭС ЦЭС                        | 80,260           | 85,465           | 5,205                                 | 85,465          | -                                |
|              | <b>ИТОГО</b>                   | <b>1 221,445</b> | <b>1 141,010</b> | <b>-80,435</b>                        | <b>1140,465</b> | <b>-0,545</b>                    |

Изменение установленной электрической мощности за 2021 год обусловлено:

- 1) Выводом из эксплуатации здания ДЭС с установленным генерирующим оборудованием в п. Ю-Нюя Ленского района (-1,745 МВт).
- 2) Вводом в эксплуатацию в Западных электрических сетях передвижных дизель-генераторов ДЭУ-500 (1 МВт) и ЭД-200 (0,2 МВт).

Выработка электроэнергии станциями.

млн кВт·ч

| №<br>п/<br>п | Наименование<br>станции | 2019 год         | 2020 год         | Изменение<br>2020/2019 | 2021 год         | Изменение<br>2021/2020 |
|--------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| 1            | Якутская ГРЭС           | 1 233,648        | 1 102,249        | -131,399               | 1 099,742        | -2,507                 |
| 2            | Якутская ГРЭС -2        | 749,67           | 879,907          | 130,237                | 1 083,638        | 203,731                |
| 3            | Якутская ТЭЦ            | 52,477           | 53,328           | 0,851                  | 51,939           | -1,389                 |
| 4            | КВГЭС                   | 2 579,922        | 2 188,601        | -391,321               | 2 088,910        | -99,691                |
| 5            | ДЭС ЗЭС                 | 1,535            | 3,168            | 1,633                  | 4,200            | 1,032                  |
| 6            | ДЭС ЦЭС                 | 6,971            | 12,175           | 5,204                  | 19,706           | 7,531                  |
|              | <b>ИТОГО</b>            | <b>4 624,223</b> | <b>4 239,428</b> | <b>-384,795</b>        | <b>4 348,134</b> | <b>108,706</b>         |

Объем выработанной электрической энергии по ПАО «Якутскэнерго» в 2021 году составил 4 348,134 млн кВт·ч, с ростом от факта 2020 года на 2,56%.

Увеличение объемов выработки ЯГРЭС-2 обусловлено увеличением объемов поставки электроэнергии для перетока электроэнергии в ОЭС Востока.

Снижение объемов производства электроэнергии КВГЭС обусловлено схемно-режимными условиями Объединенной энергетической системы Востока, задаваемыми АО «СО ЕЭС» ОДУ Востока с целью необходимости экономии гидроресурсов Вилуйского водохранилища.

Увеличение выработки электроэнергии по ДЭС обусловлено вводом в работу ДЭС в летне-осенний период ввиду аварийно-восстановительных работ по ЛЭП в связи с лесными пожарами на территории Республики Саха (Якутия).

## Отпуск и распределение теплоэнергии.

Изменение установленной тепловой мощности электростанций и котельных ПАО «Якутскэнерго».

| №<br>п<br>п | Наименование<br>электростанции,<br>котельной,<br>электрокотельной | Qуст (Гкал/ч)    |                 | Изменение<br>за<br>2020/2019,<br>Гкал/ч | Qуст<br>(Гкал/ч)<br>31.12.2021 | Изменение<br>за<br>2021/2020,<br>Гкал/ч |
|-------------|---|------------------|-----------------|---|--------------------------------|---|
|             |   | 31.12.2019       | 31.12.2020      |   |                                |   |
| 1           | Якутская ГРЭС   | 661              | 661             | -                                       | 661                            | -                                       |
| 2           | Якутская ГРЭС-2   | 469,6            | 469,6           | -                                       | 469,6                          | -                                       |
| 3           | Якутская ТЭЦ  | 497              | 497             | -                                       | 497                            | -                                       |
| 4           | Котельная 106 кв.   | 60               | 60              | -                                       | 60                             | -                                       |
| 5           | Котельная<br>«Сосновый Бор»                                       | 9,26             | 9,26            | -                                       | 9,26                           | -                                       |
| 6           | Котельная<br>«Тубсанаторий»                                       | 1,28             | 1,28            | -                                       | 1,28                           | -                                       |
| 7           | Котельная<br>«Реновация<br>охранной зоны №1»                      | 0,163            | 0,163           | -                                       | 0,163                          | -                                       |
| 8           | ЦЭС   | 13,544           | 10,964          | -2,58                                   | 10,964                         | -                                       |
| 9           | ЗЭС   | 14,384           | 14,384          | -                                       | 14,384                         | -                                       |
|             | <b>ИТОГО</b>  | <b>1 726,231</b> | <b>1723,651</b> | <b>-2,58</b>                            | <b>1723,651</b>                | <b>-</b>                                |

Изменений установленной тепловой мощности за 2021 год не было.

Отпуск тепла станциями и котельными.

| тыс. Гкал |                                   |                  |                 |                        |                  |                        |
|-----------|-----------------------------------|------------------|-----------------|------------------------|------------------|------------------------|
| №<br>п/п  | Наименование<br>станции/котельной | 2019 год         | 2020 год        | Изменение<br>2020/2019 | 2021 год         | Изменение<br>2021/2020 |
| <b>1</b>  | <b>Электростанция</b>             | <b>2 526,404</b> | <b>2517,808</b> | <b>-8,596</b>          | <b>2 646,545</b> | <b>128,737</b>         |
| 1.1       | Якутская ТЭЦ                      | 737,26           | 727,849         | -9,411                 | 791,095          | 63,246                 |
| 1.2       | Якутская ГРЭС                     | 1 118,763        | 1035,292        | -83,471                | 1 115,871        | 80,579                 |
| 1.3       | Якутская ГРЭС-2                   | 670,381          | 754,667         | 84,286                 | 739,579          | -15,088                |
| <b>2</b>  | <b>Котельная</b>                  | <b>15,118</b>    | <b>16,071</b>   | <b>0,953</b>           | <b>17,118</b>    | <b>1,047</b>           |
| 2.1       | Якутская ТЭЦ                      | 15,118           | 16,071          | 0,953                  | 17,118           | 1,047                  |
| <b>3</b>  | <b>Электрокотельная</b>           | <b>18,912</b>    | <b>15,737</b>   | <b>-3,175</b>          | <b>13,032</b>    | <b>-2,705</b>          |
| 3.1       | ЗЭС                               | 15,395           | 13,046          | -2,349                 | 13,032           | -0,014                 |
| 3.2       | ЦЭС                               | 3,517            | 2,691           | -0,826                 | 0                | -2,691                 |
|           | <b>ИТОГО</b>                      | <b>2 560,434</b> | <b>2549,616</b> | <b>-10,818</b>         | <b>2 676,695</b> | <b>127,079</b>         |

Суммарный отпуск тепла в 2021 году на отопление и централизованное горячее водоснабжение составил 2 676,695 тыс. Гкал, с ростом относительно прошлого года на 127,079 тыс. Гкал или 4,98%. Увеличение отпуска тепловой энергии обусловлено вводом новых потребителей по технологическому присоединению и влиянием температуры наружного воздуха. Среднемесячная температура наружного воздуха по г. Якутску в 2021 году составила -7,3<sup>0</sup>С, среднемесячная температура наружного воздуха по г. Якутску в 2020 году составила -5,9<sup>0</sup>С.

Отсутствие производства тепла в 2021 году электрокотельными ЦЭС обусловлено передачей ДЭС в п. Кальвица в АО «Сахаэнерго».

Изменение протяженности теплосетей.

| Показатель  | Ед. изм. | 2019 год | 2020 год | Отклонение 2020/2019 |     | 2021 год | Отклонение 2021/2020 |       |
|---|----------|----------|----------|----------------------|-----|----------|----------------------|-------|
|   |          |          |          | ед.                  | %   |          | ед.                  | %     |
| Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исполнении | км       | 481,312  | 487,700  | 6,388                | 1,3 | 486,584  | -1,116               | -0,23 |
| в т. ч. магистральные                                   | км       | 151,940  | 151,940  | -                    | -   | 151,940  | -                    | -     |
| внутри-квартирные                                       | км       | 329,372  | 335,760  | 6,388                | 1,9 | 334,644  | -1,116               | -0,33 |

Изменение протяженности тепловых сетей произошло за счет проведения мероприятий по реконструкции и вводу новых тепловых сетей в связи с развитием (застройкой) кварталов города Якутска.

Распределение теплоэнергии.

| Показатель  | Ед. изм.  | 2019 год  | 2020 год  | Отклонение 2020/2019 |       | 2021 год  | Отклонение 2021/2020 |       |
|---|-----------|-----------|-----------|----------------------|-------|-----------|----------------------|-------|
|   |           |           |           | ед.                  | ед.   |           | ед.                  | %     |
| Отпуск тепловой энергии в сеть                                    | тыс. Гкал | 2 560,434 | 2 549,616 | -10,818              | -0,42 | 2 676,695 | 127,079              | 4,98  |
| Потери тепловой энергии в сетях                                   | тыс. Гкал | 519,629   | 488,166   | -31,463              | -6,05 | 601,375   | 113,209              | 23,19 |
| тоже % к отпуску в сеть   | %         | 20,29     | 19,15     | -1,143               | -5,64 | 22,46     | 3,31                 | 17,28 |
| Расход тепловой энергии на производственные и хозяйственные нужды | тыс. Гкал | 34,512    | 36,614    | 2,102                | 6,09  | 35,336    | -1,278               | -3,49 |
| тепловых источников   | тыс. Гкал | 34,512    | 36,614    | 2,102                | 6,09  | 35,336    | -1,278               | -3,49 |
| тепловых сетей  | тыс. Гкал |           |           |                      |       |           |                      |       |
| Полезный отпуск тепловой энергии                                  | тыс. Гкал | 2 006,293 | 2 024,836 | 18,543               | 0,92  | 2 039,984 | 15,148               | 0,75  |

Потери тепловой энергии ПАО «Якутскэнерго» за 2021 год с учетом «отложенной» тепловой энергии составили 601,375 тыс. Гкал, что выше факта прошлого года на 113,209 тыс. Гкал. На изменение потерь сказался температурный фактор и изменение отложенной тепловой энергии, которая по итогам года сформировалась в объеме 78,738 тыс. Гкал, как разность между фактическим потреблением тепла и расчетной тепловой энергии, выставленной к оплате потребителям по 1/12 фактических показаний 2020 года согласно Правил предоставления коммунальных услуг собственникам (утв. Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 № 354).

## Передача и распределение электрической энергии.

### Распределение электроэнергии.

| № п/п | Наименование показателя                    | Ед. изм.  | 2019 год  | 2020 год  | Отклонение, 2020/2019 | 2021 год  | Отклонение, 2021/2020 |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------|
| 1     | Отпуск электроэнергии                      | млн кВт·ч | 3 521,554 | 3 109,449 | -412,105              | 3 219,772 | 110,323               |
| 2     | Потери электроэнергии                      | млн кВт·ч | 727,220   | 710,703   | -16,517               | 785,802   | 75,099                |
| 3     | Потери электроэнергии, % от отпуска в сеть | %         | 20,65     | 22,86     | 2,21                  | 24,41     | 1,55                  |
| 4     | Нормативные технологические потери         | млн кВт·ч | 642,018   | 594,165   | -47,853               | 671,921   | 77,756                |
| 5     | Сверхнормативные потери                    | млн кВт·ч | 85,202    | 116,538   | 31,336                | 113,881   | -2,657                |

Увеличение процента фактических потерь на 1,55%, и величины фактических потерь на 75,099 млн кВт·ч обусловлено увеличением нагрузочной составляющей потерь электроэнергии по всем классам напряжения в сетях ПАО «Якутскэнерго», что обусловлено:

- увеличением передачи электроэнергии по сетям ПАО «Якутскэнерго» для потребителей оптового рынка на 172,014 млн кВт·ч (АО «Якутцемент», АО «Виллюйская ГЭС-3», ООО «Транснефтьэнерго» и увеличением перетока через Центральные электрические сети в ОЭС Востока на 124,386 млн кВт·ч;
- увеличением потребителей с электроотопительной нагрузки в основном в Виллюйской группе районов, что ведет к росту потерь в распределительных электрических сетях 6(10)-0,4 кВ, а также в ВЛ 110 кВ Л-104.
- значительное увеличение электропотребления электроэнергии произошло и по г. Якутску на 36,682 млн кВт·ч за счет прироста потребителей по технологическому присоединению.

С учетом величины передачи электроэнергии для потребителей оптового рынка, перетока в ОЭС Востока и поступления в сеть для собственных потребителей в Западном и Центральном энергорайоне - объем транспорта электроэнергии через электрическую сеть ПАО «Якутскэнерго» составил 4 705,044 млн кВт·ч. С учетом объема общего транспорта электроэнергии уровень потерь составил 16,70%.

### Распределительные сети.

Количество и установленная мощность трансформаторных подстанций.

| Подстанции      | Ед. изм. | ПАО «Якутскэнерго» |          |                      |          |                      |
|-----------------|----------|--------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
|                 |          | 2019 год           | 2020 год | Отклонение 2020/2019 | 2021 год | Отклонение 2021/2020 |
| ПС, в том числе | шт.      | 4 973              | 5 155    | 182                  | 5 334    | 179                  |
|                 | МВ·А     | 5 763              | 5 792    | 29                   | 5 816    | 24                   |
| 220 кВ          | шт.      | 5                  | 5        |                      | 5        |                      |
|                 | МВ·А     | 1 015              | 1 015    |                      | 1 015    |                      |
| 110 кВ          | шт.      | 69                 | 69       |                      | 68       | -1                   |

|              |      |       |       |     |       |     |
|--------------|------|-------|-------|-----|-------|-----|
|              | МВ·А | 2 384 | 2 369 | -15 | 2 353 | -16 |
| 35кВ         | шт.  | 175   | 175   |     | 178   | 3   |
|              | МВ·А | 471   | 467   | -4  | 472   | 5   |
| 6-10/0,4 кВ  | шт.  | 4 738 | 4 919 | 181 | 5 083 | 164 |
|              | МВ·А | 1 893 | 1 941 | 48  | 1 976 | 35  |
| Итого 35-220 | шт.  | 248   | 248   |     | 251   | 3   |
|              | МВ·А | 3 851 | 3 851 |     | 3 840 | -11 |
| Итого 6-220  | шт.  | 4 973 | 5 155 | 182 | 5 334 | 179 |
|              | МВ·А | 5 763 | 5 792 | 29  | 5 816 | 24  |

Уменьшение количества и мощности ПС-110кВ на 16МВ·А обусловлена выводом из эксплуатации ПС-110/6кВ «Фабрика-8», расположенной в ЗЭС. Увеличение мощности и количества ПС-35кВ обусловлено вводом в эксплуатацию ПС-35/10кВ «Сосновая» в Южной Нюе и ТП-35/0,4кВ в ЗЭС.

Увеличение количества и суммарной мощности ТП-6(10)/0,4кВ по ПАО «Якутскэнерго» обусловлено вводом в эксплуатацию объектов, построенных по технологическому присоединению.

Протяженность линий электропередач по цепям.

| Линии электропередач   | Единица измерения | ПАО «Якутскэнерго» |          |                      |          |                      |
|------------------------|-------------------|--------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|
|                        |                   | 2019 год           | 2020 год | Отклонение 2019/2020 | 2021 год | Отклонение 2021/2020 |
| <b>ВЛ, в том числе</b> | <b>км</b>         | 22 591,8           | 22 982,5 | 152                  | 23079,8  | 97,30                |
| 220 кВ                 | км                | 2 048,3            | 2 044,9  | -3,4                 | 2044,9   | 0,00                 |
| 110 кВ                 | км                | 2 512,7            | 2 527,8  | 16,1                 | 2459,2   | -68,60               |
| 35 кВ                  | км                | 3 609              | 3 568,8  | 6,8                  | 3569,0   | 0,20                 |
| 10 кВ                  | км                | 5 714,6            | 5 940,8  | 53,3                 | 5995,4   | 54,60                |
| 6 кВ                   | км                | 1 259,9            | 1 307,1  | 21,6                 | 1315,4   | 8,30                 |
| 3 кВ                   | км                |                    | -        |                      |          |                      |
| 0,4 кВ                 | км                | 7 163,6            | 7 593,1  | 144,5                | 7695,9   | 102,80               |
| <b>КЛ, в том числе</b> | <b>км</b>         | 991,6              | 1 222,6  | 18,7                 | 1228,8   | 6,20                 |
| 110 кВ                 | км                |                    | -        | -                    |          |                      |
| 35 кВ                  | км                |                    | 0,6      | -                    | 0,6      | 0,00                 |
| 10 кВ                  | км                | 119                | 221,7    | 1,6                  | 222,3    | 0,60                 |
| 6 кВ                   | км                | 382,8              | 400,4    | 2,8                  | 401,6    | 1,20                 |
| 0,4 кВ                 | км                | 489,8              | 599,9    | 14,3                 | 604,3    | 4,40                 |

Увеличение протяженности ВЛ-0,4кВ – 102,8 км, ВЛ-6кВ – 8,3 км, ВЛ-10кВ – 54,6 км и КЛ-0,4кВ 4,4 км, КЛ-6кВ 1,2 км КЛ-10кВ – 0,6 км связано с вводом в эксплуатацию новых объектов, построенных по договорам технологического присоединения, выводом из эксплуатации старых, аварийных сетей.

### Итоги работы на ОРЭМ

ПАО «Якутскэнерго» покупает электроэнергию для собственных потребителей в Южно-Якутском, Западном и Центральном энергорайонах у Единого Закупщика – ПАО «ДЭК» (основание – Постановление Правительства РФ № 951 от 29.12.2007) во второй неценовой зоне оптового рынка. В целях реализации схемы финансовых гарантий на оптовом рынке, с 01.01.2017 ПАО «Якутскэнерго» покупает электрическую энергию у АО «ЦФР».



По итогам операционной деятельности за 2021 год общий объем покупной электрической энергии с оптового рынка составил 3 719,956 млн кВт·ч, объем покупной мощности по пику потребления – 476,834 МВт, в том числе объем покупки электроэнергии в неценовой зоне оптового рынка составил 3 424,207 млн кВт·ч, в конкурентном секторе с рынка на сутки вперед (РСВ) – 70,464 млн кВт·ч, на балансирующем рынке – 26,186 млн кВт·ч, покупка по двухсторонним договорам – 199,099 млн кВт·ч.

Общий объем поставки электрической энергии на ОРЭМ за 2021 год составил 4 135,593 млн кВт·ч, объем поставленной мощности 967,454 МВт, в том числе поставка электроэнергии в неценовой зоне оптового рынка составил 3 928,446 млн кВт·ч, на балансирующем рынке – 2,982 млн кВт·ч, поставка по двухсторонним договорам – 204,165 млн кВт·ч.

#### **Продажа электроэнергии и мощности и структура выручки от реализации электроэнергии и мощностей за 2021 год**

| <b>Структура полезного отпуска электрической и тепловой энергии за 2020-2021 гг.<br/>Электроэнергия</b> | <b>2020 год</b>  | <b>доля</b> | <b>2021 год</b>  | <b>доля</b> |
|---|------------------|-------------|------------------|-------------|
|   | <b>млн кВт·ч</b> | <b>%</b>    | <b>млн кВт·ч</b> | <b>%</b>    |
| Всего полезный отпуск (без БР – балансирующий рынок), в том числе:                                      | 3 109,8          | -           | 3 067,0          | -           |
| 1. Сетевые организации, приобретающие э/э в целях компенсации потерь                                    | 137,7            | 4,4         | 150,5            | 4,9         |
| 2. Конечные потребители, в т.ч.:  | 2 972,10         | 100         | 2 916,50         | 100         |
| 3. Конечные потребители (за исключением населения на прямых расчетах), в т.ч.:                          | 1 982,20         | 66,7        | 1 918,80         | 65,8        |
| - промышленность  | 446,1            | 15          | 393,6            | 13,5        |
| - транспорт и связь   | 129,4            | 4,4         | 124,8            | 4,3         |
| - сельское хозяйство  | 23,5             | 0,8         | 23,4             | 0,8         |
| - предприятия, финансируемые из бюджета   | 243,6            | 8,2         | 244,6            | 8,4         |
| - ОПП (оптовые покупатели-перепродавцы)   | 0                | 0           | 0                | 0,0         |
| - ЖКХ   | 534,5            | 18          | 497              | 17,0        |
| - УК, ТСЖ, ЖСК  | 150,9            | 5,1         | 147,8            | 5,1         |
| - прочие  | 454,2            | 15,3        | 487,6            | 16,7        |
| - население (на прямых расчетах)  | 989,9            | 33,3        | 997,7            | 52,0        |
| <b>Теплоэнергия (отопление + ЦГВС)</b>  | <b>2020 год</b>  | <b>доля</b> | <b>2021 год</b>  | <b>доля</b> |
|   | <b>тыс. Гкал</b> | <b>%</b>    | <b>тыс. Гкал</b> | <b>%</b>    |
| Всего, в том числе:   | 2 024,8          | 100         | 2 040,0          | 100         |
| - промышленность  | 24,6             | 1,2         | 23,5             | 1,2         |
| - федеральный бюджет  | 86,6             | 4,3         | 91,8             | 4,5         |
| - региональный, местный бюджет  | 227,4            | 11,2        | 239,6            | 11,7        |
| - ТСЖ, ЖСК, УК  | 712,9            | 35,2        | 701,3            | 34,4        |

|             |       |      |       |      |
|-------------|-------|------|-------|------|
| - население | 623,6 | 30,8 | 623,9 | 30,6 |
| - прочие    | 349,7 | 17,3 | 359,9 | 17,6 |

В целом объем полезного отпуска электрической энергии в 2021 году относительно 2020 года снизился на 42,8 млн кВт·ч (-1,4%).

Снижение объемов потребления электроэнергии произошло по следующим группам потребителей: «Промышленность», «Транспорт и связь», «Сельское хозяйство», «ЖКХ», «УК, ТСЖ, ЖСК».

**По группе «Промышленность»** снижение потребления электроэнергии на 50,5 млн кВт·ч (-11,2%) относительно 2020 года:

- АК «АЛРОСА» (ПАО) (-58,5 млн кВт·ч) – снижение в связи с переходом на энергоснабжение от АО «Вилуйская ГЭС-3» части объектов.

Снижение частично компенсируется увеличением в связи с изменением производственных программ предприятий.

**По группе «Транспорт и связь»** снижение на -4,6 млн кВт·ч (-3,6%) за счет:

- ООО «Транснефтьэнерго» потери в линии НПС-9 (-1,4 млн кВт·ч) – изменение производственной программы;

- АО АК «Железные дороги Якутии» (-0,7 млн кВт·ч) в связи с введением ограничений;

- прочие предприятия (-1,5 млн кВт·ч) в связи с изменением производственных программ.

**По группе «Сельское хозяйство»** снижение на -0,1 млн кВт·ч (-0,4%). На уровне факта 2020 года.

**По группе «Предприятия, финансируемые из бюджетов всех уровней»** произошло увеличение на 1,0 млн кВт·ч (+0,4%). На уровне факта 2020 года.

**По группе «Население»** увеличение составило +45,3 млн кВт·ч (+4,8%) в связи с увеличением объемов потребления электроэнергии населением в период введения режима самоизоляции в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, вызванной коронавирусной инфекцией.

**По группе «ЖКХ»** произошло снижение на -37,5 млн кВт·ч (-7,0%):

- связанное с переходом части объектов на оптовый рынок ООО «ПТВС» (- 17,4 млн кВт·ч);

- в связи с присвоением с 01.07.2021 АО «Сахаэнерго» статуса гарантирующего поставщика ГКЦ РС(Я) снижение на -21,8 млн кВт·ч;

- АО «Нерюнгринский ГВК» (-0,4 млн кВт·ч) – проведение ремонтных работ в августе 2021 года.

Снижение частично компенсируется увеличением на 2,1 млн кВт·ч в связи с изменением производственных программ предприятий.

**По группе «УК и ТСЖ»** произошло снижение на -3,1 млн кВт·ч (-2,1%) в связи с переходом на прямые договоры.

**По группе «Прочие»** произошло увеличение на 33,4 млн кВт·ч (+7,4%) в связи с изменением производственных программ предприятий.

### **Теплоэнергия.**

В 2021 году относительно уровня 2020 года произошло увеличение объемов потребления тепловой энергии на +15,2 тыс. Гкал (+0,8%).

Увеличение объемов потребления тепловой энергии произошло по группе потребителей: «Население», «Федеральный бюджет», «Региональный, местный бюджет» и «Прочие».

Снижение потребления тепловой энергии относительно 2020 года произошло по следующим группам потребителей: «Промышленность», «ТСЖ, ЖСК, УК».

По группе «Промышленность» снижение на -1,1 тыс. Гкал (-14,5%): введение ограничений по заявке №271 от 17.09.2021 абонентом ОАО «ЯКСМиК».

По группе «Федеральный бюджет» увеличение на +5,2 тыс. Гкал (+6,0%) обусловлено:

- более поздним завершением отопительного сезона;
- браковкой приборов учета;
- понижение температуры наружного воздуха на -2,4°C;
- перерасчетами предыдущих периодов.

По группе «Региональный, местный бюджет» увеличение +12,2 тыс. Гкал (+5,4%). Основными причинами снижения объемов являются:

- браковка приборов учета;
- понижение температуры наружного воздуха на -2,4°C;
- более позднее завершение отопительного сезона.

По группе «ТСЖ, ЖСК, УК» снижение составило -11,6 тыс. Гкал (-1,6%). Основными причинами снижения объемов являются:

- перевод населения многоквартирных домов на прямые договоры;
- перерасчеты прошлых периодов.

По группе «Население» увеличение составило +0,3 тыс. Гкал (+0,05%). На уровне факта 2020 года.

По группе «Прочие» увеличение на +10,2 тыс. Гкал (+2,9%) связано с:

- браковкой приборов учета;
- понижение температуры наружного воздуха на -2,4°C.

### Централизованное горячее водоснабжение (ЦГВС).

| Структура полезного отпуска ЦГВС ПАО «Якутскэнерго» за 2020-2021 годы |                     |            |                     |            |
|---|---------------------|------------|---------------------|------------|
| ЦГВС  | 2020 год            | доля       | 2021 год            | доля       |
|   | тыс. м <sup>3</sup> | %          | тыс. м <sup>3</sup> | %          |
| <b>Всего, в том числе:</b>  | <b>2 416</b>        | <b>100</b> | <b>2 275</b>        | <b>100</b> |
| - бюджет  | 168                 | 6,7        | 153                 | 6,3        |
| - население   | 153                 | 6,3        | 168                 | 7%         |
| - прочие  | 2 185               | 90,4       | 2 020               | 89%        |

В 2021 году относительно уровня 2020 года произошло снижение объемов потребления централизованного горячего водоснабжения на 141,0 тыс. м<sup>3</sup> (-5,8%).

Снижение фактического потребления ЦГВС связано с тем, что:

- наблюдается тенденция увеличения парка индивидуальных приборов учета потребителей, которые ранее рассчитывались по нормативу. За счет использования индивидуальных приборов учета потребители экономят горячую воду;
- большинство вновь присоединяемых к тепловым сетям ПАО «Якутскэнерго» домов имеют самостоятельную водоподготовку (покупают холодную воду у АО «Водоканал» и нагревают её тепловой энергией).

## РАЗДЕЛ 4. УПРАВЛЕНИЕ СОСТОЯНИЕМ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

### 4.1. Управление состоянием основных фондов – техническое обслуживание, ремонт, техническое перевооружение

Согласно утвержденному графику капитального и среднего ремонта основного оборудования электростанций на 2021 год по ПАО «Якутскэнерго» выполнены все запланированные ремонты основного оборудования станций:

- 1.Выполнен капитальный ремонт гидроагрегата ст.№6(85 МВт) КВГЭС;
- 2.Выполнен капитальный ремонт турбоагрегата ГТЭ-45-3 ст.№4 (43,047 МВт) ЯГРЭС;
- 3.Выполнен капитальный ремонт турбоагрегата ГТ-35-770-2 ст.№7 (22,301 МВт) ЯГРЭС;
- 4.Выполнен капитальный ремонт турбоагрегата П-6-35 ст.№1(6 МВт) ЯТЭЦ;
- 5.Выполнен средний ремонт парового котла ГМ-60-2 ст.№2(60 т/ч) ЯТЭЦ;
- 6.Выполнены средний ремонт 3 –х водогрейных котлов ЯГРЭС- 2 (348,9 Гкал/час);
- 7.Выполнен внеплановый капитальный ремонт ГТУ -3 (41,085 МВт) ЯГРЭС Новая.

#### Выполнение ремонтов основного оборудования

| Наименование оборудования | Ед. изм. | 2020 год  |         |              | 2021 год |         |              |
|---------------------------|----------|-----------|---------|--------------|----------|---------|--------------|
|                           |          | План      | Факт    | % выполнения | План     | Факт    | % выполнения |
| Турбоагрегаты (всего)     | Ед.      | 4         | 4       | 100          | 4        | 4       | 100          |
|                           | МВт      | 154,374   | 154,374 |              | 156,348  | 156,348 |              |
| Котлоагрегаты (всего)     | Ед.      |           |         |              | 1        | 1       |              |
|                           | т/ч      |           |         |              | 50       | 50      |              |
| Водогрейные котлы         | Ед.      | 1         | 1       | 100          | 3        | 3       | 100          |
|                           | Гкал/ч   | 100       | 100     |              | 348,9    | 348,9   |              |
| Генераторы                | Ед.      | 4         | 4       | 100          | 4        | 4       | 100          |
|                           | МВт      | 154,374   | 154,374 |              | 156,348  | 156,348 |              |
| Трансформаторы            | Ед.      | 10        | 7       | 100          | 13       | 12      |              |
|                           | МВ·А     | 497       | 305     |              | 948      | 823     |              |
| Электрические сети        | км       | 1 140,293 | 1 394,8 | 123          | 934,26   | 1133    | 121          |
| Тепловые сети             | км       | 9,3       | 9,3     | 100          | 4,875    | 5,113   | 105          |

По ВЛ- 110/35/10/0,4 кВ – выполнены с опережением графика переходящие договора и дополнительные объемы работ по следующим линиям электропередачи 35 кВ Нюрба-Хампах, Далыр-Харбала, Хампах-Сайылык, Сунтар-Кемпендяй, Нюрба-Маар, Олекминск-Берденка, Л-47 Орто-Сурт-Кептени, Л-46 Асыма-Орто Сурт.

Трансформаторы ПС 35 кВ и выше - не выполнен ремонт трансформатора 2АТ 125 МВ·А ПС Мирный Накладка с приводом. Выполнение запланировано на апрель 2022 года.

Фактические затраты Общества на выполнение ремонтной программы за 2021 год составили 2 881,572 млн рублей, что составляет 108,8% от утвержденного тарифного источника в сумме 2 647,071 млн рублей.

#### Источники финансирования ремонтной программы

млн рублей

| Наименование        | 2019 год  | 2020 год  | 2021 год  |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| Бизнес - план       | 3 536,353 | 3 608,735 | 2 712,665 |
| Фактические затраты | 3 124,716 | 2 957,369 | 2 881,572 |

Принятые тарифные решения не позволяют в полном объеме профинансировать план ремонтов, сформированный в рамках утвержденного тарифного источника

Постановлением Правления ГКЦ РС(Я) от 17.12.2020 №284, от 30.12.2020 №365 и Приказом ФАС России от 25.12.2020 №1273/20 «О ценах (тарифах) на электрическую энергию (мощность), поставляемую в неценовых зонах оптового рынка, на 2021 год (генерация)».

**Затраты на исполнение программы технического перевооружения и развития  
(ТПиР)**

млн рублей

| <b>Наименование</b> | <b>2019 год</b> | <b>2020 год</b> | <b>2021 год</b> |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| План                | 643             | 1 038, 842      | 1 281,19        |
| Факт                | 504             | 561,64          | 685,95          |

Приоритетные направления в исполнении программы ТПиР:

- Реконструкция ОРУ 110 кВ подстанции 110/35/6 кВ «Хандыга»
- Реконструкция подстанции 35/6 кВ Бриндакит
- Реконструкция подстанции 220/110/10 кВ Мирный, 1-ый этап
- Установка выключателя на ОРУ ПС 220 кВ «ГПП-5» и «ГПП-6»
- Модернизация системы сбора и передачи информации (ССПИ)
- Реконструкция воздушной линии 220 кВ КВГЭС-Айхал-Удачный. 3-й этап.

Показатели по объектам за 2021 год представлены в пункте 6.1. «Инвестиционная деятельность в форме капитальных вложений» Раздела 6 «Инвестиции» годового отчета.

## РАЗДЕЛ 5. ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ.

### 5.1. Основные финансово-экономические показатели деятельности Общества

тыс. рублей

| №<br>п/п | Наименование показателя   | 2019 год*  | 2020 год*  | 2021 год   | Темп роста,<br>(5/4) % |
|----------|---|------------|------------|------------|------------------------|
|          |   | факт       | факт       | факт       |                        |
| 1        | 2   | 3          | 4          | 5          | 6                      |
| 1.       | Выручка от реализации с учетом государственных субсидий, в том числе: | 35 967 259 | 34 721 836 | 32 578 504 | 94%                    |
| 1.1.     | Электрическая энергия, в том числе                                    | 31 303 888 | 29 995 322 | 27 487 261 | 92%                    |
| 1.1.1.   | Выручка от реализации электроэнергии                                  | 21 557 445 | 19 766 082 | 21 776 088 | 110%                   |
| 1.1.2.   | Государственные субсидии  | 9 746 443  | 10 229 240 | 5 711 173  | 56%                    |
| 1.2.     | Тепловая энергия и горячее водоснабжение, в том числе                 | 3 865 527  | 4 008 576  | 4 197 393  | 105%                   |
| 1.2.1.   | Выручка от реализации теплоэнергии и ГВС                              | 3 327 550  | 3 496 582  | 3 651 682  | 104%                   |
| 1.2.2.   | Государственная субсидия населению                                    | 537 977    | 511 994    | 545 711    | 107%                   |
| 1.3.     | Прочая продукция промышленного характера                              | 794 759    | 715 487    | 890 795    | 125%                   |
| 1.3.1.   | Выручка от реализации прочей продукции основной деятельности          | 794 759    | 715 487    | 890 795    | 125%                   |
| 1.3.2.   | Государственная субсидия населению (ХВС, ГВС)                         | 0          | 0          | 0          | -                      |
| 1.4.     | Прочая продукция непромышленного характера                            | 3 085      | 2 451      | 3 055      | 125%                   |
| 2.       | Себестоимость   | 38 214 783 | 38 442 619 | 35 349 829 | 92%                    |
| 3.       | Прибыль/убыток от продаж  | -2 247 524 | -3 720 783 | -2 771 325 | 74%                    |
| 4.       | Прочие доходы,  | 1 093 039  | 1 260 862  | 1 751 802  | 139%                   |
|          | в т. ч. доходы от участия в других организациях                       | 2          | 2          | 0          | 0%                     |
| 5.       | Прочие расходы,   | 2 368 604  | 1 563 321  | 1 902 822  | 122%                   |
| 6.       | Прибыль до налогообложения  | -3 523 089 | -4 023 242 | -2 922 345 | 72%                    |
| 7.       | Текущий налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи      | 301 558    | 672 750    | 127 085    | 19%                    |
| 8.       | Чистая прибыль  | -3 221 531 | -3 350 492 | -3 049 430 | 91%                    |

\* Данные сформированы на основании аудированной отчетности по итогам 2019 года и 2020 года.

Фактический объем реализованных товаров/работ/услуг за 2021 год составил 32 578 504 тыс. рублей, в том числе государственная субсидия составила 6 256 884 тыс. рублей, из них субсидия на выравнивание тарифа составляет 5 010 358 тыс. рублей.

Снижение выручки от реализованных товаров/работ/услуг на 2 143 332 тыс. рублей (на 6%) обусловлено снижением выручки субсидии на выравнивание тарифа на 4 617,50 млн рублей (-47,96%) по сравнению с фактом 2020 года, в связи с присвоением АО «Сахаэнерго» статуса гарантирующего поставщика.

Данное снижение скомпенсировано увеличением выручки:

1) Увеличение фактической стоимости поставленной электрической энергии и мощности с ОРЭМ в 2021 году на 618 157 тыс. рублей (факт 2020 года – 5 387 897 тыс. рублей, факт 2020 года – 6 006 054 тыс. рублей) обусловлено ростом объема поставленной электрической энергии на 97 022 тыс. кВт·ч (2020 год – 4 038 571 тыс. кВт·ч., 2021 год – 4 135 593 тыс. кВт·ч.), ростом среднего тарифа на 0,12 рублей/кВт·ч (2020 году – 1,33 рублей/кВт·ч, 2021 году - 1,45 рублей/кВт·ч).

Так же наблюдается увеличение выручки по электроэнергии, поставляемой на розничный рынок на 945 620 тыс. рублей, обусловлен ростом тарифа (+1 117 099 тыс. рублей), скомпенсировано уменьшением объемов потребления на (- 171 479 тыс. рублей).

2) Увеличение выручки от реализации теплоэнергии и ГВС (без учета дотации) за 2021 год по сравнению с 2020 годом обусловлено:

По тепловой энергии: По итогам 2021 года выручка за тепловую энергию составила 3 337 723 тыс. рублей (без НДС), по итогам 2020 года – 3 203 489 тыс. рублей (без НДС). Увеличение на +134 234 тыс. рублей (+4,2 %) обусловлено ростом тарифов от уровня 2020 года на +10,8 % (+97 640 тыс. рублей), за счет увеличения объемов потребления на +51,5 тыс. Гкал (+36 593 тыс. рублей) в связи с перерасчетом полезного отпуска населению в связи с изменением нормативного начисления (1/12).

По ГВС: Увеличение выручки по ГВС на +20 864 тыс. рублей (+7,1%) обусловлено увеличением тарифов от уровня 2020 года на +12,4 % (+ 37 951 тыс. рублей); снижением объемов потребления на -140,9 тыс. м<sup>3</sup> (-17 088 тыс. рублей).

3) Выручка от транспортировки электроэнергии несобственного производства за 2021 годом по сравнению с 2020 годом увеличилась на 446 229 тыс. рублей, с 1 902 425 тыс. рублей до 2 348 654 тыс. рублей. Увеличение выручки за транспортировку электроэнергии за 2021 год за счет увеличения объема транспортировки электроэнергии Фабрики 3 (МГОК), по которому с 01.01.2021 АО «Вилюйская ГЭС-3» производит оплату за услуги по передаче электрической энергии, а также с появлением нового контрагента ООО «Транснефтьэнерго». Рост объема передачи электроэнергии составил 172,01 млн кВт·ч.

4) Выручка от технологического присоединения к электрическим и тепловым сетям за 2021 год по сравнению с фактом 2020 года увеличилась на 156 343 тыс. рублей или на 29,49%, с 530 103 тыс. рублей до 686 446 тыс. рублей.

Себестоимость реализованных товаров/работ/услуг в 2021 году от 2020 года снизилась на 3 092 790 тыс. рублей (на 8%) и составила 35 349 829 тыс. рублей, за счет:

#### *Топливо.*

Расходы по топливу увеличились за 2021 год по сравнению с 2020 годом на 1 083 462 тыс. рублей. Увеличение расходов на газ на 899 212 тыс. рублей обусловлено снижением удельного расхода на выработку электроэнергии на 0,4% при росте отпуска электроэнергии на 10,6% и росте цен на 19,2%; снижением отпуска тепловой энергии на 5,1%, удельного расхода на выработку тепловой энергии на 0,5% и ростом цен на 15,7%.

Увеличение расходов на прочее топливо на 184 250 тыс. рублей обусловлено ростом дизельного топлива ЯГРЭС Новая на выработку электроэнергии в связи с прекращением подачи газа АО «Сахатранснефтегаз» в августе 2021 года для врезки строящихся объектов в газотранспортную систему, при снижении средней цены списания на (-0,9%) за счет влияния на запасы демпинга торгов 2020 года.

#### *Вода, сырье и материалы.*

Затраты по воде, сырью и материалам за 2021 год относительно 2020 года увеличились на 39 623 тыс. рублей, или на 2,7% с 1 457 833 тыс. рублей до 1 497 456 тыс. рублей, в

том числе за счет:

- снижения затрат по материалам на ремонт на (- 8 676 тыс. рублей), по ГСМ на (- 6 921 тыс. рублей) вследствие введения режима чрезвычайной ситуации в лесах регионального характера были приостановлены и скорректированы сроки плановых ремонтов в летнем периоде;
- увеличение затрат по прочим материалам на 53 060 тыс. рублей связано с дополнительным списанием материалов по ЯГРЭС-Новая по результатам технического обслуживания ООО «ДжиИ Русс», за счет максимального вовлечения остатков МТР со складов, а также дополнительных закупок МТР в связи с ликвидацией лесных пожаров, роста цен относительно прошлого аналогичного периода;
- увеличения затрат по воде на технологию на 2 160 тыс. рублей в связи с ростом тарифа на холодную воду АО «Водоканал».

#### *Затраты по транспортировке электроэнергии.*

Затраты на транспортировку электрической энергии за 2021 год по сравнению с 2020 годом снизились на (- 23 715 тыс. рублей) или на (-2%) с 1 149 255 тыс. рублей до 1 125 540 тыс. рублей. Данное снижение затрат связано:

- со значительным снижением затрат на услуги ООО «ЯЭСК» в 2021 году (- 58 631 тыс. руб.) и снижением объема передачи электрической энергии на (- 65,7 млн кВт·ч);
- со снижением затрат на услуги АО «Сахаэнерго» в 2020 году (- 23 133 тыс. рублей), что связано с присвоением с 01.07.2021 статуса гарантирующего поставщика и с отсутствием договорных отношений со 2-го полугодия 2021 года;
- со снижением затрат на (- 13 364 тыс. рублей) по прочим сетевым организациям, что обусловлено снижением тарифа и объема передачи электроэнергии;
- с ростом затрат на услуги АО «ДРСК» на 51 548 тыс. рублей за счет увеличения объема передачи электроэнергии на 15,8 млн кВт·ч и роста средней цены на услуги на 0,09457 рублей/кВт·ч;
- в связи с заключенным договором на услуги по передаче с АО «ЯЭРК» в 2021 году увеличение составило 19 865 тыс. рублей.

#### *Заработная плата и Страховые взносы.*

Расходы на оплату труда за 2021 год увеличились на 159 575 тыс. рублей по сравнению с 2020 годом и составили 5 178 749 тыс. рублей (5 019 174 тыс. рублей за 2020 год).

Отклонение по расходам на оплату труда обусловлено:

- индексацией тарифных ставок и должностных окладов на 6,1%;
- передачей с 01.07.2021 персонала Энергосбыта и Исполнительной дирекции (централизованные службы) в ПАО «ДЭК» в рамках реализации проекта по оказанию ПАО «ДЭК» комплекса работ/услуг для ПАО «Якутскэнерго» в части осуществления функций энергосбытовой деятельности;
- выплатой компенсации неиспользованного отпуска работникам Энергосбыт и выходного пособия уволенным по сокращению работникам.

Страховые взносы за 2021 год по сравнению с 2020 годом увеличились на 29 449 тыс. рублей и составили 1 466 534 тыс. рублей (1 437 085 тыс. рублей за 2020 год). Увеличение расходов по страховым взносам обусловлено ростом предельной величины для начисления страховых взносов с зарплаты работников в 2021 году.

#### *Амортизация.*

Затраты по амортизации за 2021 год по сравнению с 2020 годом увеличены на 34 230 тыс. рублей или на 1,5%, с 2 324 492 тыс. рублей до 2 358 722 тыс. рублей. Основными причинами отклонений являются несоответствие фактических и планируемых показателей по вводу объектов инвестиционной программы по итогам 2020 года. Отклонения допущены по датам ввода объектов в эксплуатацию,



стоимостным показателям, срокам полезного использования и перечню введенных объектов.

При этом наблюдается снижение следующих статей себестоимости по итогам 2021 года по сравнению с 2020 годом.

#### *Покупная энергия.*

Расходы по покупной энергии снизились в 2021 году по сравнению с 2020 годом на (- 4 788 795 тыс. рублей), с 16 855 380 тыс. рублей до 12 066 585 тыс. рублей, что обусловлено снижением покупной электрической энергии АО «Сахаэнерго» на (- 4 870 841 тыс. рублей) и АО «Чукотэнерго» пос. Черский Нижнеколымского района РС(Я) на (-128 863 тыс. рублей), в связи с присвоением АО «Сахаэнерго» с 01.07.2021 статуса гарантирующего поставщика и с отсутствием договорных отношений со 2-го полугодия 2021 года.

При этом произошло увеличение затрат на 200 645 тыс. рублей по покупной электрической энергии и мощности с ОРЭМ при увеличении объема на 133 млн кВт·ч (+3,7%) и росте цены оптового рынка.

#### *Затраты на услуги подрядчиков по ремонту оборудования, зданий, сооружений.*

Расходы на услуги подрядчиков по ремонту оборудования, зданий, и сооружений за 2021 год по сравнению с 2020 годом снижены на (- 24 041 тыс. рублей) или на (-1%) с 1 623 684 тыс. рублей до 1 599 643 тыс. рублей в связи с введением режима чрезвычайной ситуации в лесах регионального характера были приостановлены и скорректированы сроки плановых ремонтов с перераспределением трудовых ресурсов на защиту объектов от лесных пожаров.

#### *Арендная плата.*

Расходы по арендной плате за 2021 год по сравнению с 2020 годом снижены на (- 57 034 тыс. рублей) или на (-2%), с 2 463 159 тыс. рублей до 2 406 125 тыс. рублей. Снижение арендной платы АО «ЯГРЭС-2» в 2021 году связано с амортизацией основных средств и уменьшением остаточной стоимости, облагаемой налогом на имущество, что повлияло на снижение налога на имущество, входящего в расчет стоимости арендной платы.

#### *Налоги и сборы*

По налогам и сборам за 2021 год по сравнению с 2020 годом снижение на 145 292 тыс. рублей или на (-22%) с 671 991 тыс. рублей до 526 699 тыс. рублей в результате перерасчета налога на имущество связи с переклассификацией группы «Машины и оборудование» из недвижимого имущества в движимое.

Прочие доходы в 2021 году составили 1 751 802 тыс. рублей, что выше 2020 года на 490 940 тыс. рублей (на 39%), основной рост сложился за счет роста от реализации основных средств на 247 276 тыс. рублей, страхового возмещения на 223 826 тыс. рублей, в связи с получением в 2021 году страхового возмещения по ГТУ-3 ЯГРЭС-2, доходов по восстановленным резервам на 55 152 тыс. рублей. При этом наблюдается снижение по субсидиям на 37 709 тыс. рублей.

Прочие расходы в 2021 году составили 1 902 822 тыс. рублей, что на 339 501 тыс. рублей (на 22%) выше 2020 года, обусловлено главным образом увеличением процентов к уплате на 193 305 тыс. рублей, расходов от реализации основных средств на 165 9825 тыс. рублей, расходов социального характера на 27 736 тыс. рублей, чрезвычайных расходов на 271 668 тыс. рублей. При этом наблюдается снижение расходов по созданию резерва на 313 678 тыс. рублей.

За 2021 год Обществом получен чистый убыток в размере 3 049 430 тыс. рублей, улучшение от финансового результата 2020 года на 301 062 тыс. рублей (чистый убыток по итогам 2020 года 3 350 492 тыс. рублей).

## 5.2. Бухгалтерская (финансовая) отчетность Общества за 2021 год. Аналитический баланс. Анализ структуры активов и пассивов. Расчет чистых активов Общества

Годовая финансовая отчетность Общества за отчетный период (краткая форма бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах) представлена в Приложении № 1.

Для проведения анализа баланса Общества был составлен аналитический баланс, в котором все статьи актива и пассива группируются по экономическому признаку.

| Аналитический баланс за 2021 год, тыс. рублей             |  |                   |                      |            |
|---|--|-------------------|----------------------|------------|
| Показатели  | на<br>31.12.2020<br>(ретро-<br>спектива) | на<br>31.12.2021  | Отклонения           |            |
|   |  |                   | тыс.<br>руб-<br>лей. | %          |
| <b>АКТИВЫ</b>   |  |                   |                      |            |
| <i>1. Внеоборотные активы:</i>                            |  |                   |                      |            |
| Нематериальные активы                                     | 57 335                                   | 44 584            | -12 751              | -22%       |
| Основные средства   | 30 046 492                               | 33 858 390        | 3 811 898            | 13%        |
| Долгосрочные финансовые вложения                          | 1 713 049                                | 1 817 922         | 104 873              | 6%         |
| Отложенные налоговые активы                               | 1 358 055                                | 1 622 222         | 264 167              | 19%        |
| Прочие внеоборотные активы                                | 53 410                                   | 60 101            | 6 691                | 13%        |
| <b>Итого внеоборотные активы (раздел 1)</b>               | <b>33 228 341</b>                        | <b>37 403 219</b> | <b>4 174 878</b>     | <b>13%</b> |
| <i>2. Оборотные активы:</i>                               |  |                   | -                    |            |
| Запасы  | 2 737 587                                | 2 795 237         | 57 650               | 2%         |
| Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям | 158 236                                  | 180 523           | 22 287               | 14%        |
| Долгосрочная дебиторская задолженность                    | 491 382                                  | 335 474           | -155 908             | -32%       |
| Краткосрочная дебиторская задолженность                   | 5 224 919                                | 5 623 135         | 398 216              | 8%         |
| Денежные средства   | 95 784                                   | 149 212           | 53 428               | 56%        |
| Прочие оборотные активы                                   | 450 217                                  | 530 444           | 80 227               | 18%        |
| <b>Итого оборотные активы (раздел 2)</b>                  | <b>9 158 125</b>                         | <b>9 614 025</b>  | <b>455 900</b>       | <b>5%</b>  |
| <b>БАЛАНС</b>   | <b>42 386 466</b>                        | <b>47 017 244</b> | <b>4 630 778</b>     | <b>11%</b> |
| <b>ПАССИВЫ</b>  |  |                   |                      |            |
| <i>3. Капитал и резервы</i>                               |  |                   |                      |            |
| Уставный капитал  | 20 637 560                               | 20 637 560        | -                    | 0%         |
| Добавочный капитал  | 2 287 035                                | 5 153 536         | 2 866 501            | 125%       |
| Резервный капитал   | 293 840                                  | 293 840           | -                    | 0%         |
| Нераспределенная прибыль                                  | -2 158 586                               | -5 485 561        | -3 326 975           | 154%       |

|   |                   |                   |                  |            |
|---|-------------------|-------------------|------------------|------------|
| прошлых лет   |                   |                   |                  |            |
| Прибыли (убытки), связанные с реорганизацией                          | -                 | -                 | -                |            |
| Прибыли (убытки) прошлых лет, выявленные после утверждения отчетности | 3 046 319         | 3 013 270         | - 33 049         | -1%        |
| Нераспределенная прибыль (убыток) отчетного года                      | - 3 383 540       | -3 049 430        | 334 110          | -10%       |
| Итого капитал и резервы (раздел 3)                                    | 20 722 628        | 20 563 215        | - 159 413        | -1%        |
| 4. Долгосрочные обязательства:  |                   |                   | -                |            |
| Заемные средства  | 2 693 928         | 5 163 961         | 2 470 033        | 92%        |
| Отложенные налоговые обязательства                                    | 3 889 272         | 4 279 411         | 390 139          | 10%        |
| Прочие обязательства  | 2 796 115         | 3 833 665         | 1 037 550        | 37%        |
| Итого долгосрочные обязательства (раздел 4)                           | 9 379 315         | 13 277 037        | 3 897 722        | 42%        |
| 5. Краткосрочные обязательства  |                   |                   | -                |            |
| Заемные средства  | 5 686 122         | 5 206 146         | -479 976         | -8%        |
| Кредиторская задолженность  | 5 824 740         | 7 386 214         | 1 561 474        | 27%        |
| Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов             | -                 | -                 | -                |            |
| Оценочные обязательства   | 773 661           | 584 632           | -189 029         | -24%       |
| Прочие краткосрочные обязательства                                    | -                 | -                 | -                | -          |
| Итого краткосрочные обязательства (раздел 5)                          | 12 284 523        | 13 176 992        | 892 469          | 7%         |
| <b>БАЛАНС</b>   | <b>42 386 466</b> | <b>47 017 244</b> | <b>4 630 778</b> | <b>11%</b> |

## Активы

Стоимость имущества ПАО «Якутскэнерго» на 31.12.2021 по сравнению со стоимостью на конец 2020 года возросла на 4 630 778 тыс. рублей (11%) и составила 47 017 244 тыс. рублей.

Доля оборотных активов в общей величине имущества составила 20%, доля внеоборотных активов составила 80%.

Объем внеоборотных активов за 2021 год увеличился на 4 174 878 тыс. рублей (13%) и составил 37 403 219 тыс. рублей, в том числе стоимость основных средств с учетом незавершенного строительства увеличилась на 3 811 898 тыс. рублей (13%) и составила 33 858 390 тыс. рублей, при этом величина незавершенного строительства возросла на 241 231 тыс. рублей (6%), и составила 4 056 971 тыс. рублей, стоимость основных средств увеличилась на 3 570 667 тыс. рублей (14%) и составила 29 801 419 тыс. рублей.

Объем нематериальных активов снизился на 12 751 тыс. рублей (22%) и составил 44 584 тыс. рублей, долгосрочные финансовые вложения увеличились на 104 873 тыс. рублей (6%), в том числе за счет роста величины доходных вложений в материальные ценности на 104 917 тыс. рублей, и составили 1 817 922 тыс. рублей, отложенные налоговые активы увеличились на 264 167 тыс. рублей (19%) и составили 1 622 222 тыс. рублей, объем прочих внеоборотных активов увеличился на

6 691 тыс. рублей (13%) и стал равен 60 101 тыс. рублей.

За анализируемый период оборотные активы увеличились на 455 900 тыс. рублей (5%) и составили 9 614 025 тыс. рублей, в том числе за счет роста стоимости запасов на 57 650 тыс. рублей (2%), дебиторской задолженности – на 242 308 тыс. рублей (4%), прочих оборотных активов – на 80 227 тыс. рублей (18%), роста остатка денежных средств на 53 428 тыс. рублей (56%), НДС по приобретенным ценностям – на 22 287 тыс. рублей (14%).

## **Пассивы**

Капитал и резервы за 2021 год снизились на 159 413 тыс. рублей (1%) до 20 563 215 тыс. рублей. На снижение капитала и резервов оказали влияние следующие факторы: снижение нераспределенной прибыли прошлых лет на 3 326 975 тыс. рублей (154%), снижение прибыли прошлых лет, выявленной после утверждения отчетности на 33 049 тыс. рублей (1%), рост добавочного капитала на 2 866 501 тыс. рублей (125%) и снижение убытка отчетного периода на 334 110 тыс. рублей (10%).

В структуре собственного капитала произошли следующие изменения: доля уставного капитала увеличилась на 1% и составила 100%, доля добавочного капитала увеличилась на 14% и составила 25%.

Объем долгосрочных пассивов ПАО «Якутскэнерго» увеличился на 3 897 722 тыс. рублей (42%) и составил 13 277 037 тыс. рублей. Рост обусловлен увеличением прочих долгосрочных обязательств на 1 037 550 тыс. рублей (37%) до величины 3 833 665 тыс. рублей, обязательств по займам и кредитам на 2 470 033 тыс. рублей (92%) до величины 5 163 961 тыс. рублей и отложенных налоговых обязательств – на 390 139 тыс. рублей (10%) до величины 4 279 411 тыс. рублей.

Объем краткосрочных пассивов ПАО «Якутскэнерго» за отчетный период увеличился на 892 469 тыс. рублей (7%) и составил 13 176 992 тыс. рублей.

Основной причиной роста объема краткосрочных обязательств с начала 2021 года является рост краткосрочной кредиторской задолженности на 1 561 474 тыс. рублей (27%), при снижении обязательств по краткосрочным займам и кредитам на 479 976 тыс. рублей (8%) до величины 5 206 146 тыс. рублей. На 31.12.2021 величина краткосрочной кредиторской задолженности составила 7 386 214 тыс. рублей. Данное увеличение обусловлено ростом задолженности перед поставщиками и подрядчиками на 1 104 270 тыс. рублей (54%), задолженности перед государственными внебюджетными фондами – на 16 374 тыс. рублей (13%), задолженности по налогам и сборам – на 55 468 тыс. рублей (28%), ростом задолженности прочим кредиторам на 412 165 тыс. рублей (13%), при снижении задолженности по оплате труда перед персоналом – на 26 801 тыс. рублей (11%).

Оценочные обязательства с начала 2021 года снизились на 189 029 тыс. рублей (24%) и составили 584 632 тыс. рублей.

Прочие краткосрочные обязательства по состоянию на 31.12.2021 отсутствуют, что соответствует величине на 31.12.2020.

Чистые активы Общества на конец отчетного периода составили 20 582 587 тыс. рублей. Таким образом, за 2021 год данный показатель снизился на 161 186 тыс. рублей.

Состояние чистых активов Общества, тыс. рублей

| <b>Показатели</b>         | <b>31.12.2021</b> | <b>31.12.2020</b> | <b>31.12.2019</b> |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Стоимость чистых активов  | 20 582 587        | 20 743 773        | 24 129 086        |
| Размер уставного капитала | 20 637 560        | 20 637 560        | 9 296 198         |
| Разница                   | -54 973           | 106 213           | 14 832 888        |

Информация о состоянии чистых активов Общества отражается с целью осуществления контроля за соотношением стоимости чистых активов и размера уставного капитала Общества и, при наличии отклонений, своевременного принятия Обществом мер по приведению стоимости чистых активов Общества в соответствие с величиной, установленной законодательством РФ, или мер по уменьшению уставного капитала Общества либо по его ликвидации.

Основными факторами, послужившими причиной того, что по итогам 2021 года стоимость чистых активов Общества оказалась меньше уставного капитала, является рост обязательств Общества, вследствие недостаточности собственных средств для их покрытия, в связи с полученным убытком в отчетном периоде.

Федеральным законом от 08.03.2022 № 46-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательства» внесены изменения, разрешающие не применять п. 4 и 6 ст.35 Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Стоимость чистых активов ниже уставного капитала Общества в 2021 году на 54 973 тыс. руб.

Основными мерами, которые по итогам 2022 года позволят Обществу привести стоимость чистых активов в соответствие с его уставным капиталом, являются:

- получение беспроцентных займов в целях снижения расходов на оплату процентов за кредиты в размере 1 230 млн руб.;
- субсидирование из Государственного бюджета Республики Саха (Якутия) на сумму тарифной несбалансированности в размере 4 087 млн руб.

Общий эффект от реализации указанных мероприятий составит 5 317 млн руб.

### 5.3. Анализ эффективности и финансовой устойчивости Общества

#### Финансовые показатели

Ключевыми абсолютными показателями доходности операционной деятельности являются Чистая прибыль, EBIT и EBITDA. Показатели EBITDA и EBIT соответствуют операционному результату деятельности Общества, используются как индикаторы способности Общества генерировать денежные средства от операционной деятельности без привлечения заимствований и без учета уплаты налогов.

Вышеуказанные показатели (EBIT, EBITDA) позволяют определить относительную эффективность операционной деятельности в части способности Общества генерировать денежные потоки от операционной деятельности, характеризуют способность Общества обслуживать свою задолженность.

| Показатели     | 2019 год,<br>тыс.<br>рублей | 2020 год,<br>тыс.<br>рублей | 2021 год,<br>тыс.<br>рублей | Темп роста,<br>(4/3) % |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Чистая прибыль | -3 221 531                  | -3 350 492                  | -3 049 430                  | 91,01%                 |
| EBIT           | -2 247 524                  | -3 720 783                  | -2 771 325                  | 74,5%                  |
| EBITDA         | 227 691                     | -1 396 291                  | -412 603                    | 29,6%                  |

Снижение чистого убытка по сравнению с прошлым отчетным годом составило 301 062 тыс. рублей, в результате чего чистый убыток в 2021 году составил (- 3 049 430) тыс. рублей. Снижение убытка произошло за счет снижения себестоимости на сумму 4 733 915 тыс. рублей (14%) при снижении выручки на 2 143 332 тыс. рублей (6%), что привело к снижению валового убытка на 949 458 тыс. рублей (34%). Сальдо прочих доходов и расходов с учетом ретроспективы улучшилось на сумму 151 439 тыс. рублей при снижении суммы налога на прибыль и иных аналогичных платежей на 799 835 тыс. рублей.

Значение показателя EBIT выросло в 2021 году в сравнении с 2020 годом на 949 458 тыс. рублей в связи со снижением валового убытка на 949 458 тыс. рублей (34%). По сравнению с прошлым отчетным годом наблюдается рост EBITDA на 983 688 тыс. рублей, и в 2021 году значение составило (-412 603) тыс. рублей. Отрицательное значение EBITDA в 2021 году связано с превышением величины убытка от продаж по модулю над суммой амортизационных отчислений.

#### Показатели эффективности

При анализе эффективности используются показатели нормы EBITDA, EBIT и чистой прибыли, позволяющие оценить долю данных показателей в выручке Общества.

| Показатели              | 2019 год | 2020 год | 2021 год | Темп роста,<br>(4/3) % |
|-------------------------|----------|----------|----------|------------------------|
| Норма чистой прибыли, % | -9,0     | -9,7     | -9,4     | 97,0%                  |
| Норма EBIT, %           | -6,3     | -10,7    | -8,5     | 79,4%                  |
| Норма EBITDA, %         | 0,6      | -4,0     | -1,3     | 31,5%                  |

Норма чистой прибыли является итоговой характеристикой прибыльности совокупной деятельности Общества за определенный период времени. Если другие показатели эффективности характеризуют эффективность отдельных сфер деятельности Общества в части обеспечения прибыльности, то данный коэффициент показывает, насколько

эффективна вся деятельность Общества в целом, включая прочую и финансовую деятельность.

Норма EBITDA или EBITDA margin показывает эффективность операционной деятельности Общества вне связи с принципами начисления амортизации, финансовыми операциями и нормами фискального регулирования, принятыми в стране.

Норма EBIT (рентабельность продаж) также показывает эффективность операционной деятельности Общества вне связи с финансовыми операциями и нормами фискального регулирования, принятыми в стране, но с учетом амортизационных отчислений.

Улучшение показателя нормы чистой прибыли по итогам 2021 года по сравнению с 2020 годом с -9,7% до -9,4% объясняется снижением убытка 2021 года на 301 062 тыс. рублей, при опережающем снижении себестоимости на 4 733 915 тыс. рублей (14%) над снижением выручки от продаж на 2 143 332 тыс. рублей (6,2%).

Норма EBIT (рентабельность продаж) по итогам 2021 года составила -8,5%, что выше уровня 2020 года на 2,7 процентных пунктов. Увеличение нормы EBIT связано со ростом показателя EBIT на 990 768 тыс. рублей, при снижении выручки от продаж на 2 143 332 тыс. рублей.

По итогам 2021 года норма EBITDA составила -1,3%, что выше уровня 2020 года с учетом ретроспективных корректировок на 2,8 процентных пунктов. Отрицательное значение нормы EBITDA в 2021 году связано с отрицательным значением показателя EBITDA в размере (-412 603 тыс. рублей), улучшение нормы EBITDA от уровня 2020 года связано с ростом показателя EBITDA на 983 688 тыс. рублей в сравнении с аналогичным показателем 2020 года, при снижении выручки от продаж на 2 143 332 тыс. рублей.

#### **Показатели управления операционной задолженностью**

| <b>Показатели</b>                                      | <b>2019 г.</b> | <b>2020 г.</b> | <b>2021 г.</b> | <b>Темп роста, (4/3) %</b> |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------------------|
| Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности  | 6              | 5              | 6,5            | 129,7%                     |
| Оборачиваемость дебиторской задолженности, дней        | 59             | 72             | 56,3           | 78,2%                      |
| Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности | 9              | 6              | 3,8            | 63,7%                      |
| Оборачиваемость кредиторской задолженности, дней       | 53             | 85             | 114,6          | 134,9%                     |

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает, насколько эффективно в Обществе организована работа по сбору оплаты за свою продукцию. Увеличение данного показателя сигнализирует о положительной динамике в отношении расчетов с заказчиками. Оборачиваемость дебиторской задолженности показывает среднее число дней, требуемое для сбора долгов. При повышении коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности соответственно уменьшается время оборота данной задолженности.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности показывает, насколько быстро Общество рассчитывается со своими поставщиками. Оборачиваемость кредиторской задолженности выражает оборачиваемость кредиторской задолженности как среднее число дней, в течение которых Общество оплачивает свои долги, которое увеличивается пропорционально снижению оборачиваемости.

По показателям управления операционной задолженностью на протяжении последних трех лет наблюдается отрицательная динамика.

Наблюдается снижение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности на 0,5 пунктов по итогам 2021 года до значения 6,5, что говорит об ухудшении эффективности работы по сбору оплаты за продукцию Общества.

Оборачиваемость дебиторской задолженности ухудшилась по итогам 2021 года и составила 56,3 дня, что выше на 15,7 дня, чем аналогичный показатель по итогам 2020 года. Это говорит о том, что среднее число дней, требуемое для сбора долгов, возросло по сравнению с 2020 годом.

По коэффициенту оборачиваемости кредиторской задолженности наблюдается ухудшение: значение коэффициента по итогам 2021 года ниже аналогичного показателя по итогам 2020 года на 2,2 пункта и составляет 3,8, что говорит о замедлении расчетов Общества со своими поставщиками.

Оборачиваемость кредиторской задолженности ухудшилась по итогам 2021 года и составила 114,6 дней, что выше на 29,6 дней, чем аналогичный показатель по итогам 2020 года. Это говорит о том, что среднее число дней, в течение которых Общество оплачивает свои долги, возросло по сравнению с 2020 годом.

### **Показатели ликвидности**

Показатели ликвидности оценивают способность Общества погашать свои обязательства и сохранять права владения активами в долгосрочной перспективе.

Показатели ликвидности призваны продемонстрировать степень платежеспособности Общества по краткосрочным долгам.

| <b>Показатели</b>                  | <b>2019 год</b> | <b>2020 год</b> | <b>2021 год</b> | <b>Темп роста, (4/3) %</b> |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| Коэффициент быстрой ликвидности    | 0,7             | 0,5             | 0,5             | 100%                       |
| Коэффициент абсолютной ликвидности | 0,02            | 0,01            | 0,01            | 100%                       |
| Коэффициент Бивера                 | 0,1             | -0,1            | 0,2             | - 189,6%                   |

По итогам 2021 года по сравнению с началом года наблюдается рост коэффициента Бивера, показатели быстрой и абсолютной ликвидности соответствуют уровню аналогичных показателей по итогам 2020 года.

Коэффициент быстрой ликвидности демонстрирует защищенность держателей текущих долговых обязательств от опасности отказа от платежа. Показатель представляет собой отношение текущих активов за исключением запасов и долгосрочной дебиторской задолженности к текущим обязательствам. Нормативное значение данного показателя – от 0,8 до 1,5. По итогам 2021 года значение данного коэффициента осталось на уровне 2020 года и составило 0,5, что ниже нормативного значения показателя.

Коэффициент абсолютной ликвидности – наиболее жесткая оценка ликвидности, которая допускает, что дебиторская задолженность не сможет быть погашена в срок для удовлетворения нужд краткосрочных кредиторов. Нормативное значение данного показателя – от 0,2 до 0,8.

Коэффициент абсолютной ликвидности остался на уровне со значением 2020 года и составил 0,01.

Коэффициент Бивера рассчитывается как отношение операционного денежного потока



к текущим обязательствам по операционной деятельности на конец периода. Данный показатель предполагает, что текущие обязательства по операционной деятельности должны покрываться денежными средствами, генерируемыми операционной деятельностью.

Коэффициент Бивера увеличился на 0,3 по сравнению с уровнем 2020 года по причине роста денежного потока на 1 599 469 тыс. рублей (285,1%) при снижении текущих обязательств по операционной деятельности на 133 787 тыс. рублей (2,4%). Значение коэффициента в 2021 году составило 0,2.

### Показатели структуры капитала

| Показатели                                   | 2019 год | 2020 год | 2021 год | Темп роста, (4/3) % |
|--|----------|----------|----------|---------------------|
| Коэффициент автономии                        | 0,6      | 0,5      | 0,4      | 89,3%               |
| Соотношение заемного и собственного капитала | 0,6      | 1,0      | 1,3      | 123,3%              |

Ключевым показателем структуры капитала Общества является коэффициент автономии, поскольку данный показатель отражает обеспеченность финансирования активов Общества собственным капиталом.

По итогам 2021 года коэффициент автономии снизился на 0,1, что обусловлено снижением величины собственного капитала на 205 764 тыс. рублей (1%) при росте величины совокупного капитала на 4 584 427 тыс. рублей (11%).

Соотношение заемного и собственного капитала – определяет структуру инвестированного капитала и представляет собой отношение заемных средств Общества к собственным.

Соотношение заемных и собственных средств на конец 2021 года возросло относительно начала года на 0,3 и составило 1,3, что обусловлено ростом величины заемного капитала на 4 790 191 тыс. рублей (22,1%) при снижении величины собственного капитала на 205 764 тыс. рублей (1%).

### Показатели доходности капитала.

| Показатели | 2019 год | 2020 год | 2021 год | Темп роста, (4/3) % |
|------------|----------|----------|----------|---------------------|
| ROA, %     | -7,3     | -7,5     | -6,0     | 80,2%               |
| ROE, %     | -11,5    | -14,2    | -14,8    | 104,0%              |

К показателям доходности капитала относятся показатели, характеризующие доходность использования активов Общества относительно стоимости их источников финансирования.

ROA (рентабельность активов) отражает рентабельность деятельности Общества с учетом совокупного результата деятельности и всех вовлеченных в нее активов. Суть показателя состоит в характеристике того, насколько эффективно был использован каждый привлеченный (собственный и заемный) рубль.

По итогам 2021 года рентабельность совокупных активов (ROA) составила -6,0% (рост на 1,4 процентного пункта по сравнению с уровнем 2020 года). Улучшение показателя

произошло в связи со снижением чистого убытка на 301 062 тыс. руб. в 2021 году по сравнению с 2020 годом. Средняя величина совокупных активов увеличилась на 2 747 419 тыс. руб. по сравнению с 2020 годом.

Для определения эффективности использования собственного капитала Общества используется показатель рентабельности собственного капитала – ROE. ROE характеризует эффективность использования только собственных источников финансирования Общества и равна отношению чистой прибыли к средней стоимости собственного капитала Общества.

По итогам 2021 года рентабельность собственного капитала (ROE) показывает, что на 1 рубль собственного капитала чистый убыток составляет 14,8 рублей. Данный показатель ухудшился по сравнению с результатом 2020 года на 0,6 рубля. При снижении средней стоимости собственного капитала на 1 801 304 тыс. рублей по сравнению с 2020 годом, Общество снизило чистый убыток по итогам 2021 года на 301 062 тыс. рублей.

### Показатели долговой нагрузки

| Показатели                               | 2019 год  | 2020 год  | 2021 год   | Темп роста, (4/3) % |
|--|-----------|-----------|------------|---------------------|
| Долг, тыс. рублей                        | 5 251 489 | 8 380 050 | 10 370 107 | 123,7%              |
| Процентные расходы, тыс. рублей          | 300 120   | 283 958   | 477 263    | 168,1%              |
| Коэффициент долговой нагрузки            | 23,1      | -6,0      | -25,1      | 418,8%              |
| Коэффициент покрытия процентных расходов | 0,8       | -4,9      | -0,9       | 17,6%               |

Одним из ключевых показателей Общества для целей оценки уровня долговой нагрузки является коэффициент долговой нагрузки (отношение показателя Долга к значению EBITDA), отражающий способность Общества выполнять все имеющиеся кредитные обязательства исходя из результатов своей операционной деятельности. Чем ниже значение данного коэффициента, тем сильнее финансовая позиция Общества.

На горизонте анализируемого периода у Общества отмечается высокая долговая нагрузка. По итогам отчетного года долговая нагрузка Общества усилилась на 19,1 пунктов до уровня -25,1х. Отрицательное значение коэффициента связано с отрицательным значением EBITDA, которое объясняется, главным образом, тарифной несбалансированностью в тарифе на передачу электрической энергии и недостаточными тарифными решениями.

Дополнительным показателем Общества в отношении долговой нагрузки и финансовой устойчивости является коэффициент покрытия процентных расходов (отношение значения EBITDA к Процентным расходам). Фактически данный коэффициент оценивает достаточность прибыли до выплаты процентов, налогов и амортизационных отчислений для уплаты процентов по долговым обязательствам. Чем ниже коэффициент покрытия процентных платежей, тем менее устойчивое финансовое положение Общества.

Коэффициент покрытия процентных расходов на конец отчетного периода улучшился в

сравнении с показателем по итогам 2020 года на 4,0 пункта и составил -0,9х. Отрицательное значение коэффициента связано с отрицательным значением EBITDA.

#### 5.4. Анализ дебиторской задолженности

тыс. рублей

| №<br>п/п  | Наименование показателя   | 2019 год<br>Факт | 2020 год<br>Факт | 2021 год<br>Факт | Темп<br>роста<br>(5/4) % |
|-----------|---|------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| 1         | 2   | 3                | 4                | 5                | 6                        |
| <b>1.</b> | <b>Дебиторская задолженность (свыше 12 месяцев) в том числе</b> | 600 392          | 491 382          | 335 474          | 68                       |
| 1.1       | Покупатели и заказчики  | 91 696           | 54 494           | 19 139           | 35                       |
| 1.2       | Векселя к получению   |                  |                  |                  |                          |
| 1.3       | Задолженность дочерних обществ                                  |                  |                  |                  |                          |
| 1.4       | Авансы выданные   |                  |                  |                  |                          |
| 1.5       | Прочие дебиторы   | 508 696          | 436 888          | 316 335          | 72                       |
| <b>2.</b> | <b>Дебиторская задолженность (до 12 месяцев) в том числе</b>    | 4 975 784        | 5 224 919        | 5 623 135        | 108                      |
| 2.1       | Покупатели и заказчики  | 4 054 499        | 4 112 560        | 4 663 952        | 113                      |
| 2.2       | Векселя к получению   |                  |                  |                  |                          |
| 2.3       | Задолженность дочерних обществ                                  |                  |                  |                  |                          |
| 2.4       | Задолженность участников по взносам в уставный капитал          |                  |                  |                  |                          |
| 2.5       | Авансы выданные   | 70 297           | 65 817           | 121 571          | 185                      |
| 2.6       | Прочие дебиторы   | 850 988          | 1 046 542        | 837 612          | 80                       |

По состоянию на 31.12.2021 дебиторская задолженность (свыше 12 месяцев) составила 335 474 тыс. рублей, дебиторская задолженность до 12 месяцев составила 5 623 135 тыс. руб.

По сравнению с 2020 годом краткосрочная задолженность в целом увеличилась 8% (или на 398 216 тыс. рублей), долгосрочная дебиторская задолженность уменьшилась на 32% (или на 155 908 тыс. рублей), в основном за счет снижения задолженности прочих дебиторов.

### 5.5. Анализ кредиторской задолженности и краткосрочных займов и кредитов

тыс. рублей

| №<br>п/п | Наименование показателя                                   | 2019 год<br>Факт | 2020 год<br>Факт | 2021 год<br>Факт | Темп<br>роста<br>(5/4) % |
|----------|---|------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| 1        | 2   | 3                | 4                | 5                | 6                        |
| 1.       | Займы и кредиты   | 1 378 725        | 5 686 122        | 5 206 146        | 92                       |
| 2.       | Кредиторская задолженность                                | 6 276 139        | 5 824 740        | 7 386 214        | 127                      |
| 2.1.     | поставщики и подрядчики                                   | 2 402 615        | 2 040 842        | 3 145 112        | 154                      |
| 2.2.     | векселя к уплате  |                  |                  |                  |                          |
| 2.3.     | задолженность перед дочерними обществами                  |                  |                  |                  |                          |
| 2.4.     | задолженность по оплате труда перед персоналом            | 233 749          | 238 334          | 211 533          | 89                       |
| 2.5.     | задолженность перед гос. внебюджетными фондами            | 108 197          | 127 019          | 143 393          | 113                      |
| 2.6.     | по налогам и сборам                                       | 196 553          | 195 065          | 250 533          | 128                      |
| 2.7.     | авансы полученные   | 1 028 719        | 1 163 146        | 1 542 941        | 133                      |
| 2.8.     | прочие кредиторы  | 2 306 306        | 2 060 334        | 2 092 702        | 102                      |
| 3.       | Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов |                  |                  |                  |                          |
| 4.       | Доходы будущих периодов                                   | 22 918           | 21 145           | 19 372           | 92                       |
| 5.       | Резервы предстоящих расходов                              | 971 233          | 752 516          | 565 260          | 75                       |
| 6.       | Прочие краткосрочные обязательства                        | 0                | 0                | 0                |                          |

По состоянию на 31.12.2021 кредиторская задолженность составила 7 386 214 тыс. рублей.

По сравнению с 2020 годом краткосрочная задолженность увеличилась на 27% (или на 1 561 474 тыс. рублей), в основном за счет роста задолженности перед поставщиками и подрядчиками

## РАЗДЕЛ 6. ИНВЕСТИЦИИ

### 6.1. Инвестиционная деятельность в форме капитальных вложений

Плановые показатели инвестиционной программы ПАО «Якутскэнерго» на 2021 год сформированы и утверждены Советом директоров ПАО «Якутскэнерго» (Протокол от 03.09.2021 № 20) в составе скорректированного бизнес-плана Общества на 2021-2025 годы.

#### Динамика капитальных вложений

| №  | Показатель   | 2019 год   |      | 2020 год   |      | 2021 год   |      |
|----|--|------------|------|------------|------|------------|------|
|    |  | млн рублей | %*   | млн рублей | %*   | млн рублей | %*   |
|    | Капитальные вложения всего (без НДС)                     | 2 386,02   | 100  | 2 083,51   | 100  | 3 616,94   | 100  |
| 1. | Техническое перевооружение и реконструкция               | 442,47     | 18,5 | 504,91     | 24,2 | 620,51     | 17,2 |
| 2. | Новое строительство и расширение действующих предприятий | 530,32     | 22,2 | 63,71      | 3,1  | 83,02      | 2,3  |
| 3. | Технологическое присоединение                            | 1 271,84   | 53,3 | 1 142,88   | 54,9 | 1 012,07   | 28,0 |
| 4. | Прочие инвестиции  | 141,39     | 5,9  | 372,01     | 17,9 | 1 901,35   | 52,6 |

(\*) - показывает % затрат по направлению в структуре инвестиционной программы.

В течение 2021 года Обществом осуществлен ввод в эксплуатацию 1,8 МВт генерирующей мощности, 237,99 км воздушных линий (ВЛ), 26,87 км кабельных линий (КЛ), 60,49 МВ·А трансформаторной мощности, 0,88 км тепловых сетей, 1,34 км сетей холодного водоснабжения.

Ввод основных фондов по итогам отчетного периода составил 3 381,87 млн рублей (65,8%) при плановом показателе 5 143,02 млн рублей.

#### Источники финансирования инвестиционной программы:

|                                 | Источник финансирования                                      | Объем финансирования, млн рублей (с НДС) |          |               |
|---------------------------------|--|--|----------|---------------|
|                                 |  | план                                     | факт     | отклонение, % |
| <b>Инвестиционная программа</b> | Амортизация  | 1 241,12                                 | 1 804,34 | 145,4%        |
|                                 | НДС к возмещению   | 558,93                                   | 319,51   | 57,2%         |
|                                 | Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям | 1 192,15                                 | 215,11   | 18,0%         |
|                                 | Плата за технологическое присоединение к тепловым сетям      | 383,48                                   | 56,19    | 14,7%         |

|               |                              |                 |                 |              |
|---------------|------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|               | Прочие собственные источники | 328,52          | 128,79          | 39,2%        |
|               | Кредитные средства           | 1 174,56        | 38,26           | 3,3%         |
| <b>Итого:</b> |                              | <b>4 878,76</b> | <b>2 562,20</b> | <b>52,5%</b> |

Основные объекты инвестиционной программы ПАО «Якутскэнерго»:

### **1. Строительство подстанции 110/10 кВ «Марха»**

С 2014 года ПАО «Якутскэнерго» реализует проект «Строительство подстанции 110/10 кВ «Марха» с отпайками» с разработкой проектной документации. Целью реализации данного проекта является повышение качества энергоснабжения потребителей п. Марха (г. Якутск), обеспечение покрытия планируемого роста нагрузок. Строительство позволит осуществить частичный перевод существующей и планируемой к присоединению нагрузки с действующих ПС 110 кВ Радиоцентр и Хатынг-Юрях на ПС 110/10 кВ Марха, что разгрузит работающую практически под номинальную загрузку ПС 110 кВ Радиоцентр, а также даст возможность ликвидировать выработавшую нормативный срок службы ВЛ 35 кВ Радиоцентр-Марха. За период реализации проекта осуществлены работы по отсыпке строительной площадки, подъездной дороги, установке на фундаменты силовых трансформаторов, оборудования ОРУ 110 кВ, блочно-модульного здания КРУН совмещенного с ОПУ, устройства горизонтального заземления подстанции, устройства маслосборника, монтажу кабельной эстакады, выполнены шеф-монтажные работы КРУН с ОПУ и выключателей. Ведутся подготовительные работы по устройству протяженного заземлителя по ВЛ 110 кВ — производится очистка снега по трассе для устройства протяженного заземлителя, монтаж железобетонных кабельных лотков на площадке ОРУ 110 кВ.

В 2021 году освоение составило 14,51 млн рублей, финансирование – 27,06 млн рублей. Проект планируется завершить в 2022 году с вводом мощности 32 МВ·А, ВЛ 110 кВ - 0,330 км, КЛ 10 кВ - 0,162 км, ВЛ 6 кВ - 0,1 км и со стоимостью основных фондов 302,08 млн рублей.

### **2. Строительство учебно-производственного центра подготовки персонала энергетики в п. Марха, ул. Интернациональная, 3 (Учебно-лабораторный корпус, административное здание, блочно-модульное общежитие, учебно-производственные мастерские с гаражом, учебно-тренировочный полигон, модульная котельная)**

Начиная с 2015 года, Общество ведет строительство учебно-производственного центра подготовки персонала энергетики в п. Марха. Наличие специализированного комплексного учебно-тренировочного полигона должно способствовать снижению аварийности, повышению уровня эксплуатации и технического обслуживания основного оборудования электростанций, котельных, электрических и тепловых сетей, а также позволит в Обществе более эффективно проводить обязательные формы практической подготовки. За период реализации проекта осуществлены работы по строительству и реконструкции административного здания, учебно-лабораторного корпуса, крытого (теплого) перехода между административным зданием и учебно-лабораторным корпусом, блочно-модульной газовой котельной, резервной ДЭС, ёмкости под топливо 2х5 куб. м, наружных сетей электроснабжения и электроосвещения (1-ый этап), ограждения территории, произведено благоустройство территории, завершено строительство общежития гостиничного типа (2 этап, 1 подэтап). Произведена закупка и установка технологического оборудования в зданиях учебно-лабораторного корпуса и в административном здании. Начато строительство открытого учебного полигона, которое будет завершено в 2022 году и позволит обеспечить проведение практических занятий для обучения специалистов по обслуживанию и ремонту электрического сетевого оборудования. В состав проекта по открытому полигону входят следующие объекты:

1. открытое распределительное устройство 110 кВ;
2. трансформатор 110/35/6 кВ 10000 кВ·А;
3. стальные решётчатые и вантовые опоры 110 кВ с натянутыми пролётами проводом АС;
4. стальные опоры 35 кВ с натянутыми пролётами проводом СИП-3;
5. стальные опоры 10 кВ с натянутыми пролётами проводом СИП-3;
6. деревянные опоры 0,4 кВ с натянутыми пролётами проводом СИП-4;
7. комплектные трансформаторные подстанции 400 кВ·А 10/0,4 кВ (2 шт.);
8. кабельные железобетонные лотки с уложенными кабелями 0,4 кВ;
9. навес для судей для проведения соревнований;
10. стенд пожарных испытаний.

Также в 2022 году планируется завершения работ по последнему объекту комплекса – Учебно-производственным мастерским (2 этап, 2 подэтап), в которых будут организованы практические занятия для полноценного качественного обучения на различных видах оборудования в круглогодичном режиме, независимо от погодных условий.

В состав проекта учебно-производственных мастерских входят следующие учебные помещения:

#### 1 этаж:

- полигон верхолазных работ;
- слесарно-механическая мастерская;
- мастерская сварки и огневых работ;
- мастерская дизельного и газотурбинного оборудования;
- полигон электромонтажных работ (с закрытым распределительным устройством 35 кВ);
- гараж спец автотехники (автогидроподъёмник и буровая установка);

#### 2 этаж:

- полигон воздушных линий (ЛЭП) (укороченные учебные деревянные и ж/б опоры 0,4 и 10 кВ, КТП шкафного типа, реклоузер, РЛНД, ЗРУ-10 кВ);
- солнечная и ветровая энергоустановки на эксплуатируемой кровле здания.

Освоение в 2021 году по проекту составило 88,32 млн рублей, финансирование – 104,54 млн рублей. Оформлен ввод в эксплуатацию 3 486,16 кв. м. со стоимостью основных фондов 307,47 млн рублей. Полное завершение проекта планируется в 2022 году.

### **3. Строительство подстанции 35/10 кВ «Сунтар-3»**

Обществом с 2015 года ведутся работы по строительству подстанции 35/10 кВ Сунтар-3. Проектом предусмотрено строительство сооружения ОРУ 35 кВ с расположением оборудования на блочно-модульных конструкциях, здания ЗРУ 10 кВ, совмещенного с ОПУ блочно-модульного типа, сооружения ячейки комплектной наружной установки ЯКНО-6У1В-ПВ-9. На подстанции предусматривается установка 2 силовых трансформаторов напряжением 35/10 кВ мощностью 16 МВ·А и одного согласующего трансформатора напряжением 10/6 кВ мощностью 4 МВ·А. Реализация данного проекта позволит улучшить существующую схему электроснабжения (размещение центров питания вблизи к центрам нагрузок), увеличить трансформаторные мощности, пропускную способность ЛЭП, снизить потери, привести в соответствие требованиям НТД и разгрузить существующую ПС 35/6 кВ «Сунтар-2» путем переключения потребителей на новую ПС 35/10 кВ «Сунтар-3».

В настоящее время подрядчиком выполнены земляные работы (бурение скважин под молниеотвод, порталы, силовые трансформаторы), смонтировано основное оборудование: блочно-модульная конструкция ОРУ 35 кВ, силовой трансформатор

ТМ-16000/35/10 кВ – 2 шт., смонтированы металлические конструкции – порталы, молниеотвод, также выполнены работы по устройству ограждения подстанции, работы по заземлению подстанции.

Проект планируется к завершению в 2022 году с вводом основных фондов 195,00 млн рублей и 32 МВ·А трансформаторной мощности.

Кроме этого, в рамках реализации данного проекта, в настоящее время ведутся работы по реконструкции воздушной линии 35 кВ. Выполнены работы по установке стальных опор – 24 шт., деревянных опор на железобетонных приставках – 258 шт. Осталось выполнить работы по подвеске провода. Реконструкцию воздушной линии планируется завершить в 2022 году с вводом основных фондов 107,22 млн рублей и 10,7 км линий электропередачи.

#### **4. Реконструкция подстанции 220/110/6 кВ «Фабрика-3».**

С 2014 года Общество приступило к реализации проекта по реконструкции подстанции 220/110/6 кВ «Фабрика-3» с переводом на напряжение 110 кВ. Реконструкция предполагает замену существующего силового трансформатора 220/110 кВ мощностью 60 МВ·А на силовой трансформатор 110/6 кВ 16 МВ·А, реконструкцию ОРУ 110 кВ на ПС «Фабрика-3» и ПС «Мирный» и строительство ВЛ-110 кВ «ПС Фабрика №3 – ПС Мирный», что позволит изменить класс напряжения подстанции «Фабрика-3» с 220/110/6 кВ на 110/6 кВ. По данному проекту закуплено оборудование: силовой трансформатор ТДН-16000/110/6, разъединитель 110 кВ – 4 шт., выключатель элегазовый 110 кВ – 2 шт., шкафы РЗиА, шкафы телемеханики, шкафы сети собственных нужд, оборудование связи и т.д.

Кроме этого, в рамках реализации данного проекта, в настоящее время ведутся работы по реконструкции воздушной линии 220/110 кВ Л-211/132, Л-212/131. По линейной части реализации проекта выполнены работы по сборке и установке металлических опор, монтажу провода и демонтажу существующей ВЛ на деревянных опорах. Осталось выполнить работы по подвеске грозотроса со встроенным оптоволоком (ОКГТ), устройство заземления, монтаж защитных ограждений трубопровода. Освоение в 2021 году составило 3,90 млн рублей, финансирование – 16,16 млн рублей.

Завершение всего комплекса работ по реконструкции планируется завершить в 2022-2023 гг. с общим вводом основных фондов 388,02 млн рублей и 16 МВ·А трансформаторной мощности, 10,22 км ЛЭП по 1-му и 2-му этапам.

#### **5. Установка выключателей на ОРУ ПС 220 кВ «ГПП-5» (1 шт.) «ГПП-6» (1 шт.) в п. Айхал и г. Удачный Мирнинского района.**

С 2020 года Обществом ведутся работы по установке дополнительной ячейки на ОРУ 220 кВ ПС 220/110/10 кВ «Айхал» и ОРУ 220 кВ ПС 220/110/6 кВ «ГПП-6». Реконструкция объектов ПС 220 кВ ПС «Айхал» и ПС 220 кВ «ГПП-6» вызвана необходимостью изменения существующей схемы электроснабжения: в настоящий момент линии Л-205, Л-206 на ПС ГПП-5 и ГПП-6 подключены через один выключатель. В результате реализации проекта, в значительной степени будет увеличена бесперебойность энергообеспечения г. Удачный и рудника «Удачный».

За период реализации проектов разработана проектно-сметная документация. Закуплено основное оборудование: выключатель элегазовый 220 кВ – 2 комплекта, разъединитель – 8 комплектов. Выполнение строительно-монтажных работ запланировано на 2022-2023 годы.

Освоение в 2021 году суммарно по двум проектам составило 44,14 млн рублей, финансирование – 52,82 млн рублей. Срок реализации проекта 2020-2023 годах с вводом основных фондов 212,76 млн рублей.



## 6. Объекты технологического присоединения потребителей к электрическим сетям Общества.

В 2021 году ПАО «Якутскэнерго» была продолжена реализация мероприятий по присоединению потребителей к электрическим сетям Общества. Благодаря услуге по технологическому присоединению получен дополнительный источник финансирования для создания технической возможности подключения к электрическим сетям для развития систем коммунальной, социальной и промышленной инфраструктур населенных пунктов республики. В основу инвестиционной программы ПАО «Якутскэнерго» по технологическому присоединению потребителей г. Якутска был положен вариант с развитием распределительных электрических сетей города по принципу квартальной застройки с определением узловых мест наибольшей электрической нагрузки. В программе предусмотрены средства на проектирование и выполнение строительно-монтажных работ с поэтапным вводом в эксплуатацию кабельных и воздушных линий электропередачи и комплектных трансформаторных подстанций. Наряду с узловым подключением потребителей осуществляется технологическое подключение вне узлов для решения проблем отдельных застройщиков. За 2021 год освоение по объектам технологического присоединения энергопринимающих устройств максимальной мощностью до 15 кВт составило 322,94 млн рублей, от 15 до 150 кВт – 289,07 млн рублей, свыше 150 кВт – 271,58 млн рублей. Финансирование по объектам технологического присоединения составило: до 15 кВт – 400,60 млн рублей, от 15 до 150 кВт – 524,06 млн рублей, свыше 150 кВт – 242,83 млн рублей. По программе технологического присоединения потребителей за 2021 год введено в эксплуатацию 255,42 км линий электропередачи, 55 МВ·А трансформаторной мощности.

## 7. Объекты технологического присоединения потребителей к тепловым сетям Общества.

С 2014 года Обществом начато оказание услуг на технологическое присоединение к тепловым сетям за счет платы потребителей, рассчитываемой в соответствии с действующим законодательством, что позволило увеличить рынок сбыта тепловой энергии, обеспечить теплоснабжением квартальные и точечные застройки г. Якутска. Фактическое освоение по данным мероприятиям в 2021 году составило 73,54 млн рублей, финансирование – 74,32 млн рублей. Введено в эксплуатацию 4,13 км тепловых сетей и 5,63 км горячего и холодного водоснабжения.

### Структура капиталовложений по направлениям:

| №  | Наименование объекта                                     | Финансирование капитальных вложений в прогнозных ценах соответствующих лет, млн рублей с НДС |          |        |        |        |          |
|----|--|--|----------|--------|--------|--------|----------|
|    |  | 2021 год   |          |        |        |        |          |
|    |  | План*  | Факт     |        |        |        |          |
|    |  |  | Всего    | 1 кв.  | 2 кв.  | 3 кв.  | 4 кв.    |
|    | Всего  | 4 878,76   | 2 562,20 | 433,12 | 333,35 | 578,49 | 1 217,24 |
| 1. | Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация | 1 126,54   | 696,02   | 76,25  | 64,83  | 87,45  | 467,49   |
| 2. | Новое строительство                                      | 170,25   | 90,12    | 26,98  | 27,71  | 9,13   | 26,31    |
| 3. | Технологическое присоединение                            | 3 157,47   | 1 308,38 | 305,86 | 217,37 | 303,25 | 481,90   |
| 4. | Прочие   | 424,50   | 467,68   | 24,03  | 23,44  | 178,67 | 241,54   |

Фактическое отклонение финансирования от плана 2021 года составляет (-) 2 316,56 млн рублей или 47,48%.

При этом, не профинансированы частично, либо в полном объеме все проекты, по которым не выполнены плановые показатели по освоению в связи с отсутствием оснований для оплаты. Наиболее значительные отклонения из этой категории допущены по следующим проектам:

- реконструкция магистральной тепловой сети 4Ду500 на 4Ду700, от врезки на «Зеленстрой» ЯГРЭС до ТП 15-2. (7,742 км) с ПИР (К\_508-5497). Отклонение составило (-) 198,56 млн руб.;

- строительство подстанции 35/10 кВ Сунтар-3 с воздушной линией 35 кВ (F\_508-45). Отклонение составило (-) 22,52 млн руб.;

- строительство подстанции 110/10 кВ «Марха» (F\_508-48), отклонение (-) 46,94 млн руб. и реконструкция воздушной линии 110 кВ Л-101, Л-102 в рамках строительства подстанции 110/10 кВ «Марха» (3,889 км) (К\_508-48.1), отклонение (-) 35,78 млн руб.;

- установка выключателей на ОРУ ПС 220 кВ «ГПП-5» (1 шт.) п. Айхал (К\_508-105) и на ОРУ ПС 220 кВ «ГПП-6» (1 шт.) г. Удачный Мирнинского района (К\_508-106). Общее отклонение (-) 34,16 млн руб.;

- установка и включение приборов учета эл/энергии в МКД в зоне деятельности гарантирующего поставщика (ГП) ПАО «Якутскэнерго» в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № Ф3-522 при истечении МПИ или срока эксплуатации, при отсутствии прибора учета у потребителя, класса напряжения 0,22 (0,4) кВ (13 060 прибора учета, 630 ТТ в составе 210 УСПД) (К\_508-9064.1) (К\_508-9064.2) – отклонение (-) 28,57 млн руб.;

- подключение теплоснабжающих установок потребителей к системе теплоснабжения Общества – отклонение по финансированию (-) 388,61 млн руб.

В 2021 году Общество планировало к освоению 4 453,31 млн рублей (без НДС). Фактическое освоение составило 3 616,94 млн рублей (без НДС), отклонение (-) 836,37 млн рублей или 18,78%.

Значительные отклонения по освоению допущены по следующим проектам:

- реконструкция магистральной тепловой сети 4Ду500 на 4Ду700, от врезки на «Зеленстрой» ЯГРЭС до ТП 15-2. (7,742 км) с ПИР (К\_508-5497). В ходе проведения инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий, проведенных в рамках договора на ПИР, было установлено, что для выполнения реконструкции указанного участка требуется строительство временной обводной ТС 4Ду500 и переключение на неё тепловой нагрузки с действующей МТС 4Ду500. Учитывая короткий срок ее эксплуатации, планировалось использование трубы, демонтируемой при выполнении работ на МТС 4Ду500 на головном участке от коллекторной ГРЭС до врезки «Зеленстрой». Данная работа реализуется ООО «СтройЭнерго» в счет выполнения обязательств ПАО «Якутскэнерго» по технологическому присоединению 2-ой очереди первого пускового комплекса: Онкоклинический центр с поликлиникой на 210 посещений в смену, стационаром на 180 коек и хозблоком. По причине значительного роста стоимости металлопроката на рынке РФ, ООО «СтройЭнерго» не смогло приобрести трубную продукцию для монтажа сети 4Ду700 и, соответственно, не проводило работы по демонтажу трубы, которая должна была быть использована для временной обводной тепловой сети. Данный проект является переходящим на 2022 год и для безусловного исполнения мероприятий по строительству в 2022 году, ПАО «Якутскэнерго» приняло на себя приобретение трубной продукции. Отклонение (-) 177,11 млн руб.;

- строительство подстанции 35/10 кВ Сунтар-3 с воздушной линией 35 кВ (F\_508-45).

Отклонение связано с неисполнением договорных обязательств подрядчиком ООО «ПСР» в части сроков выполнения работ по договору № 258-2019 от 05.11.2019. В настоящее время подрядчиком не поставлено и не смонтировано здание ЗРУ-ОПУ. Отклонение (-) 120,49 млн руб.;

- строительство подстанции 110/10 кВ «Марха» (F\_508-48), отклонение (-) 131,92 млн руб. и реконструкция воздушной линии 110 кВ Л-101, Л-102 в рамках строительства подстанции 110/10 кВ «Марха» (3,889 км) (K\_508-48.1), отклонение (-) 66,25 млн руб. Отставание по двум проектам обусловлено неудовлетворительной организацией работ подрядчиком ООО «ПСР» по договору № 292-2019 от 17.12.2019 г. Принято решение осуществления приобретения оборудования и материалов Обществом по причине несвоевременности поставок со стороны подрядчика. В настоящий момент подготовлено дополнительное соглашение на продление сроков строительства.;

- установка выключателей на ОРУ ПС 220 кВ «ГПП-5» (1 шт.) п. Айхал (K\_508-105) и на ОРУ ПС 220 кВ «ГПП-6» (1 шт.) г. Удачный Мирнинского района (K\_508-106). В процессе проектирования (проектировщик – ООО «АСК Барс») возникли сложности при синхронизации проектных решений с установкой устройств противоаварийной автоматики и быстродействующих защит и последовательности реконструкции объектов с организацией дополнительного канала связи в Якутском РДУ. Неготовность проектно-сметной и рабочей документации в установленный срок, повлекли сдвиг выполнения строительно-монтажных работ на 2022 год. Отклонение по двум проектам суммарно составило (-) 78,02 млн руб.;

- реконструкция перехода линии Л- 35-1К Хандыга-Крест-Хальджай через р. Томпо (установка повышенной металлической опоры на новом месте из-за изменения русла реки) (1.20 км) (F\_508-39). Неисполнение договорных обязательств со стороны подрядчика ООО «Альянс» привело к отставанию от графика производства работ. Договор расторгнут в одностороннем порядке, ведется претензионная работа. Отклонение (-) 20,31 млн руб.;

- реконструкция воздушной линии 220/110 кВ Л-211/132, 220/110 кВ Л-212/131 в рамках реализации проекта «Реконструкция подстанции 220/110/6 кВ «Фабрика-3» (1-ый, 2-ой этапы) с переводом на напряжение 110 кВ» (I\_508-3053.9) (I\_508-3053.1). Неисполнение договорных обязательств подрядчиком ООО «СеверТехСтрой» привело к отставанию от графика (-) 19,15 млн руб. Ведется претензионно-исковая работа.

- не освоено в запланированном объеме мероприятие по установке и включению приборов учета эл/энергии в МКД в зоне деятельности гарантирующего поставщика (ГП) ПАО «Якутскэнерго» в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № ФЗ- 522 при истечении МПИ или срока эксплуатации, при отсутствии прибора учета у потребителя, класса напряжения 0,22 (0,4) кВ (13060 прибора учета, 630 ТТ в составе 210 УСПД ) (K\_508-9064.1) (K\_508-9064.2) по причине исключения из закупки по решению ПАО «РусГидро» устройств сбора и передачи данных (УСПД) и строительно-монтажных работ. В 2021 году осуществлено приобретение приборов учета (ПУ). Отклонение по мероприятиям составило (-) 27,77 млн руб.;

- мероприятия по групповому регулированию реактивной мощности (УШРИБСК) Л-203, Л-204, Л-205, Л-206, Л-207, Л-208 (146 Мвар) (I\_508-0-071). Проект исключен по замечанию АО «СО ЕЭС» в связи с отсутствием режимно-балансовых обоснований. Отклонение (-) 14,81 млн руб.;

- не в полном объеме реализованы мероприятия по присоединению потребителей к тепловым сетям Общества в связи с расторжением договоров на оказание услуги ТП, перенос сроков подключения со стороны заявителей, устранением замечаний подрядными организациями по ряду проектов. Отклонение по освоению составило (- ) 399,85 млн руб.;

- по технологическому присоединению энергопринимающих устройств потребителей максимальной мощностью до 150 кВт отклонение по освоению составило (-) 397,48 млн руб., свыше 150 кВт отклонение составило (-) 806,76 млн руб. в связи с расторжением договоров на технологическое присоединение, переносом срока подключения объектов заявителя на более поздние сроки, а также за счет временного ввода ограничений выполнения работ по заявителям льготной категории до 150 кВт, чьи земельные участки расположены на удаленном расстоянии от объекта Общества и требуют единичных капитальных затрат свыше 5 млн руб.

### **Цели и задачи инвестиционной деятельности.**

В своей деятельности на перспективу ПАО «Якутскэнерго» руководствуется проектом инвестиционной программы на 2023-2027 годы и на 2022 год (корректировка), одобренным решением Правления ПАО «РусГидро» (Протокол № 1370пр от 17.02.2022).

Инвестиционной программой ПАО «Якутскэнерго» на период 2023-2027 годы и на 2022 год (корректировка) запланировано направление тарифных источников на обеспечение надежности и бесперебойности функционирования электроэнергетики Республики Саха (Якутия), путем проведения техперевооружения и реконструкции объектов энергетики, а также создание технической возможности для потребителей в развитии за счет технологического присоединения к электрическим и тепловым сетям Общества.

За период реализации программы в течение 2022-2027 годов предусматривается ввод мощностей по объектам генерации – 12,72 МВт, 25,0 Мвар реактивной мощности, 1 442,46 км линий электропередач, 417,41 МВ·А трансформаторной мощности и 27,91 км тепловых сетей, сетей горячего и холодного водоснабжения.

Объем финансирования Инвестиционной программы ПАО «Якутскэнерго» за период 2022-2027 годов составляет 27 546,49 млн рублей (с НДС), в том числе:

1. Проекты программы техперевооружения и реконструкции – 10 038,03 млн рублей.
2. Новое строительство – 5 682,26 млн рублей.
3. Технологическое присоединение – 9 044,99 млн рублей.
4. Прочие – 2 781,22 млн рублей.

Финансирование мероприятий инвестиционной программы будет осуществляться за счет собственных источников в сумме 19 895,90 млн рублей (с НДС), в том числе за счет амортизации – 11 259,94 млн рублей, средств от технологического присоединения потребителей – 1 652,16 млн рублей, прибыли от оказания услуг по передаче тепловой и электрической энергии и реализации электрической энергии и мощности – 3 984,01 млн рублей и прочих собственных средств – 2 999,77 млн рублей. Кроме этого для реализации инвестиционной программы 2022-2027 годов планируется привлечение кредитных средств в сумме 7 650,60 млн рублей.

Основными направлениями инвестиционной программы Общества являются:

- мероприятия по технологическому присоединению заявителей к электрическим сетям. Все запланированные мероприятия обусловлены включением в проект инвестиционной программы наличием обязательств Общества по подключению к электрическим сетям в соответствии с заключенными договорами на технологическое присоединение.

Помимо подключения объектов жилого комплекса и частных заявителей, в проект инвестиционной программы вошли крупные объекты республиканского значения:

- строительство кабельных линий 6 кВ - 1,102 км, кабельных линий 0,4 кВ - 1,295 км, трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ - 4,0 МВ·А (Электроснабжение Якутского республиканского онкологического диспансера на 210 коек в г. Якутске с радиологическим отделением и хозблоком (2-ая очередь первого пускового комплекса: Онкоклинический центр с поликлиникой на 210 посещений

- в смену, стационаром на 180 коек и хозблоком, г. Якутск, ул. Петра Алексеева, д. 89 (ГКУ «СГЗ Республики Саха (Якутия)») со сроком реализации 2021-2022 годах, общей стоимостью – 74,96 млн руб. с НДС;
- строительство ПС 110/6 кВ - 20,0 МВ·А, двухцепной воздушной линии 110 кВ - 5,314 км (Электроснабжение объекта п. Жатай, ул. Северная 41) со сроком реализации 2021-2022 гг., общей стоимостью – 446,50 млн руб. с НДС;
  - реконструкция ВЛ-35 кВ Л-38 Марха-Радиоцентр с отпайкой на ПС Жатай (0,274 км), ВЛ-6 кВ (0,393 км), ВЛ-0,4 кВ (0,237 км), демонтаж ВЛ-35 кВ Л-36 Радиоцентр-Жатай (3,766 км) со сроком реализации 2022-2023 гг., общей стоимостью – 143,44 млн руб. с НДС;
  - строительство четырехцепной кабельной линии 10 кВ - 5,03 км, трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ - 5,0 МВ·А (Электроснабжение государственной филармонии Якутии и Арктического центра эпоса и искусств, расположенных по адресу Республика Саха (Якутия), г. Якутск, пересечение ул. Дежнева - ул. Ойунского (ООО «Семнадцатая концессионная компания»)) со сроком реализации 2021-2023 годах, общей стоимостью – 255,53 млн руб. с НДС;
  - реконструкция ОРУ 110 кВ подстанции 110/35/6 кВ «Хандыга» с расширением на две ячейки 110 кВ и установкой УШР (25 Мвар) (электроснабжение ГОК «Нежданинский») Томпонский район Республика Саха (Якутия) со сроком реализации 2020-2023 годах, общей стоимостью – 338,04 млн руб. с НДС;
  - реконструкция ПС 110/35/10 кВ Солнечный с заменой силового трансформатора мощностью 10 МВ·А на 16 МВ·А (электроснабжение объекта «ВЛ-10 кВ для нужд вахтового поселка и экскаватора ЭШ-10/70») Усть-Майский район Республика Саха (Якутия) со сроком реализации 2022-2023 гг., общей стоимостью – 100,48 млн руб. с НДС;
  - реконструкция ПС 35/10 кВ Югоренок с заменой силового трансформатора мощностью 1 МВ·А на 2,5 МВ·А (электроснабжение объекта «ВЛ-10 кВ для нужд вахтового поселка и экскаватора ЭШ-10/70») Усть-Майский район Республика Саха (Якутия) со сроком реализации 2022-2023 гг., общей стоимостью – 26,56 млн руб. с НДС;
- мероприятия по техпереворужению и реконструкции:
- комплекс мероприятий по «Реконструкции ПС 220/110/6 кВ «Фабрика-3» со сроком реализации 2014-2023 гг., общей стоимостью 499,54 млн руб. с НДС;
  - реконструкция подстанции 35/6 кВ Бриндакит (замена трансформатора, ОРУ 35 кВ, ОПУ) (1 МВ·А) со сроком реализации 2018-2022 годах, общей стоимостью 67,90 млн руб.;
  - реконструкция подстанции 220/110/10 кВ Мирный, 1-ый этап (замена фундаментов сооружений открытого распределительного устройства 220 кВ, замена оборудования открытого распределительного устройства 220 кВ) с разработкой проектной документации со сроком реализации 2018-2024 годах, общей стоимостью 255,09 млн руб.;
  - комплекс мероприятий по модернизации систем сбора и передачи информации (ССПИ) на подстанциях Центрального и Западного энергорайонов Республики Саха (Якутия) со сроками реализации до 2023 года, общей стоимостью 140,86 млн руб.;
  - комплекс мероприятий по установке противоаварийной автоматики, ВЧ связи, устройств передачи аварийных сигналов и команд со сроком реализации до 2023 года, общей стоимостью - 138,87 млн. руб. с НДС;
  - реконструкция одноцепной воздушной линии 35 кВ с заменой на двухцепную воздушную линию 35 кВ «Сунтар - Сунтар -3» на участке от ОРУ 35 кВ ПС 220/110/35/6 кВ «Сунтар» до ПС 35/6 кВ «Сунтар-2» (10,7 км) в рамках

- реализации проекта «Строительство ПС 35/10 кВ «Сунтар-3» со сроком реализации 2017-2022 годах, общей стоимостью – 127,47 млн руб.
- реконструкция ПС 35/10 кВ «2-Нерюктяй» (увеличение мощности с 2×1,6 МВ·А до 2×4,0 МВ·А) г. Олекминск со сроком реализации 2025-2026 годах, общей стоимостью 130,11 млн руб. с НДС.
  - реконструкция ПС 35/10 кВ «Каландарашвили» (увеличение мощности с 1×1,6 МВ·А до 2×4,0 МВ·А) г. Олекминск со сроком реализации 2025-2026 годах, общей стоимостью 133,01 млн руб. с НДС;
  - реконструкция одноцепной воздушной линии-110 кВ Л-120 «Эльдикан - Солнечный» (40,8 км) Усть- Майский район Республика Саха (Якутия) в 2026 году, общей стоимостью – 1 033,96 млн руб. с НДС;
- проекты республиканского значения, находящиеся на особом контроле:
- реконструкция воздушной линии 110 кВ Л-101, Л-102 в рамках строительства подстанции 110/10 кВ «Марха» (3,889 км) со сроком реализации 2014-2022 годах, общей стоимостью – 84,63 млн руб. с НДС;
  - строительство подстанции 110/10 кВ «Марха» (32 МВ·А, ВЛ 110 кВ - 0,330 км, КЛ 10 кВ - 0,162 км, ВЛ 6 кВ - 0,1 км) со сроком реализации 2014-2022 годах, общей стоимостью – 362,49 млн руб. с НДС;
  - строительство одноцепной воздушной линии 110 кВ Сунтар - Нюрба с заменой оборудования ОРУ 110 кВ, ОРУ 220 кВ и установкой трансформатора 220 кВ на подстанции 220/110/35/6 кВ «Сунтар» и ОРУ 110 кВ на подстанции 110/35/10 кВ «Нюрба» (151 км, 1 АТ х 63 МВ·А, 3 шт.) со сроком реализации 2021-2026 годах, общей стоимостью – 4 140,19 млн руб.;
  - строительство подстанции 35/10 кВ «Сунтар-3» с сооружением ОРУ 35 кВ, здания ЗРУ-10 кВ, ячейки комплектной наружной установки ЯКНО-6У1В-В-9, установкой 2-х силовых двухобмоточных трансформаторов 35/10 кВ 2х 16000 кВ·А (32 МВ·А) и одного согласующего трансформатора 10/6 кВ 1х4000 кВ·А со сроком реализации 2015-2023 годах, общей стоимостью – 227,93 млн руб. с НДС;
  - реконструкция ВЛ-35 кВ Л-38 Марха-Радиоцентр с отпайкой на ПС Жатай (0,274 км), ВЛ-6 кВ (0,393 км), ВЛ-0,4 кВ (0,237 км), демонтаж ВЛ-35 кВ Л-36 Радиоцентр-Жатай (3,766 км) со сроком реализации 2022-2023 годах, общей стоимостью – 143,44 млн руб. с НДС;
  - строительство КЛ 6 кВ от ПС 35 кВ Жатай до Судоверфи (строительная длина 0,328 км, в том числе по кабельной эстакаде - 0,92 км, по железобетонным лоткам - 0,236 км), монтаж ССПИ, АСКУЭ, системы собственных нужд, СОПТ, ОПС, видеонаблюдения на ПС 110 кВ Судоверфь (по 1 комплекту) (Электроснабжение объекта п. Жатай, ул. Северная 41) со сроком реализации 2022-2023 годах, общей стоимостью – 106,67 млн руб. с НДС;
  - строительство КЛ-6 кВ с ПС 110 кВ Судоверфь до ПС 35 кВ Жатай (строительная длина 0,578 км, в том числе по кабельной эстакаде 0,375 км, по траншее 0,203 км) со сроком реализации 2022-2023 годах, общей стоимостью – 136,35 млн руб. с НДС;
  - проведение проектно-изыскательских работ для реконструкции ВЛ 110 кВ Л-104 «Сунтар-Нюрба» (21 переход суммарной протяженности - 7,35 км) (Западный энергорайон Республики Саха (Якутия) со сроком реализации 2022-2023 годах, общей стоимостью – 19,17 млн руб. с НДС;
  - строительство учебно-производственного центра подготовки персонала энергетики в п. Марха, ул. Интернациональная, 3 (Учебно-лабораторный корпус, административное здание, блочно-модульное общежитие, учебно-производственные мастерские с гаражом, учебно-тренировочный полигон, модульная котельная) (5 294,51 кв. м) со сроком реализации 2015-2022 годах, общей стоимостью – 687,61 млн руб. с НДС.

- мероприятия по организации интеллектуальной системы учета электрической энергии (в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ-522):

Включено 10 инвестиционных проектов с общим объемом вложений в 2022 году на сумму – 1 321,83 млн руб. с НДС, в 2023 году – 805,78 млн руб., в 2024 году – 842,48 млн руб., в 2025 году – 682,81 млн руб., в 2026 году – 229,83 млн руб.

### **Достигнутый эффект от реализованных инвестиционных проектов.**

За период 2019-2021 годы ПАО «Якутскэнерго» освоено инвестиций в объеме 8 086,47 млн рублей (без НДС), профинансировано – 7 736,36 млн рублей (с НДС). Осуществлен ввод объектов в эксплуатацию общую сумму 7 171,95 млн рублей, введены мощности по объектам генерации – 2,12 МВт; по ВЛ, КЛ и ПС (с учетом технологического присоединения) – 180,34 МВ·А трансформаторной мощности, 798,7 км линий электропередачи; 20,93 км тепловых сетей, горячего и холодного водоснабжения.

ПАО «Якутскэнерго» ежегодно стремится реализовывать мероприятия, направленные на энергосбережение, совершенствование существующих энергетических объектов с использованием новейших технологий, передовых решений, современного оборудования.

К учебному 2021-2022 году завершены работы по строительству 1-го этапа и 2-го этапа, 1 подэтапа учебно-производственного центра подготовки персонала энергетики в п. Марха. Основной целью реализации инвестиционного проекта является создание необходимых условий развития человеческих ресурсов ПАО «Якутскэнерго» и ДО путем подготовки персонала, обеспечивающего повышенные требования в условиях Крайнего Севера к степени надежности энергосистемы, снижению аварийности и технологических нарушений, внедрению новых технологий и оборудования станций и сетей. Наличие учебно-тренировочного полигона, специализированных учебных лабораторий, учебно-производственных мастерских позволит Учебному центру расширить образовательную деятельность так же для энергетических компаний Дальневосточного региона ПАО «РусГидро», проводить обучение работников сторонних организаций по направлениям профессионального обучения, охране труда, энергетической безопасности Республики Саха (Якутия), в том числе работников отрасли ЖКХ по направлениям электро- и теплообеспечения, осуществлять эффективное сотрудничество с Центром занятости населения республики по профессиональному обучению незанятого населения республики с дальнейшим трудоустройством на вакантные места ПАО «Якутскэнерго» и ДО. Так же наличие учебно-производственной базы дает возможность постоянно расширять спектр обучения и внедрять программы по альтернативным и возобновляемым источникам электрической энергии.

В 2021 году оформлен ввод в эксплуатацию 3 486,16 кв. м. со стоимостью основных фондов 307,15 млн рублей. Завершение строительства открытого учебного полигона и учебно-производственных мастерских планируется в 2022 году.

Завершены работы в 2021 году по модернизации системы обмена технологической информацией ЯГРЭС с автоматизированной системой АО «СО ЕЭС» (СОТИАССО ЯГРЭС) (1 комплект). До 2021 года на Якутской ГРЭС действовала система сбора и передачи информации (ССПИ) на базе ПТК «Нева» и программного обеспечения Multi-Protocol MasterOPC Server, которая предназначена для передачи данных в Филиал АО «СО ЕЭС» Якутское РДУ.

Недостатками используемого программно-технического комплекса являлось: отсутствие резервирования коммуникационного контроллера, отсутствие возможности передачи

информации в нескольких направлениях одновременно, недостаточный объем памяти для архивирования собираемой информации, отсутствие резервируемой сетевой инфраструктуры. Используемые в ССПИ для телеизмерений цифровые измерительные приборы не поддерживали использование протоколов, обеспечивающих передачу метки времени.

В целях выполнения положений договора о присоединении к торговой системе оптового рынка по информационному обмену технологической информацией с автоматической системой системного оператора, а также для обеспечения необходимого уровня наблюдаемости и повышения надежности на Якутской ГРЭС была выполнена модернизация ССПИ путем расширения системы и замены оборудования. Ввод основных фондов в 2021 году составил 20,37 млн рублей.

Кроме этого, за период 2019-2021 годы Обществом выполнены и завершены работы по социально-значимым объектам реконструкции.

В 2021 году завершены работы по строительству подстанции 35/10 кВ Южная Нюя (1,6 МВ·А) и реконструкции подстанции 110/10 кВ Мурья (ОРУ 35 кВ). На однострансформаторной подстанции 35/10 кВ «Сосновая» в с. Южная Нюя установлен силовой трансформатор напряжением 1,6 МВ·А. Питание данной подстанции осуществляется от ПС 110/35/10 кВ «Мурья», которая в свою очередь была реконструирована в период 2014-2021 гг. (монтаж дополнительной ячейки 35 кВ), по существующей линии Л-309 «Мурья-Южная Нюя».

Реализация данных проектов обеспечила надежным, качественным и бесперебойным электроснабжением поселения Ленского района Республики Саха (Якутия) (п. Южная Нюя, с. Турукта, с. Натора, с. Батамай). Стоимость основных фондов, введенных в эксплуатацию объектов составила 53,86 млн рублей по строительству подстанции 35/10 кВ Южная Нюя и 29,66 млн рублей по реконструкции подстанции 110/10 кВ Мурья.

В 2020 году завершены работы по реконструкции воздушной линии 10 кВ «Мурья-Беченча» с переводом питания на ПС 220/10 кВ «НПС №12» в с. Беченча Ленского района. Установка новых металлических решётчатых опор, подвеска трёх проводов СИП-3 1х120 обеспечит нормативный уровень надежности и качества электроснабжения, а также позволит снять ограничение на технологическое присоединение потребителей к электрическим сетям Общества. Введено в эксплуатацию 17,7 км линий электропередачи, оформлен ввод основных средств на 81,39 млн рублей.

Реконструкция воздушной линии-10 кВ Л - «Чичимах» (18 км с ПС 35/10 кВ Харбалах) была выполнена и завершена в 2020 году согласно поручению врио Главы Республики Саха (Якутия) А.С. Николаева ПР-635-А1 от 27.06.2018 для обеспечения надежности электроснабжения потребителей с. Чичимах и предотвращения последствий паводка ВЛ-10кВ «Чичимах» на пойме реки Амга. Проведены работы по вырубке просеки. Установлены новые опоры, провод заменен на СИП. Оформлен ввод основных фондов – 50,15 млн рублей, ввод мощности – 18 км линий электропередачи.

В 2020 году завершены работы по реконструкции воздушной линии 10 кВ в с. Ытык-Кюель, имеющей до реконструкции большой процент загнивания деревянных опор. Установлены новые опоры, провод заменен на СИП. Введено в эксплуатацию 18,49 км линий электропередачи со стоимостью основных фондов 29,38 млн рублей.



## РАЗДЕЛ 7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛИ И ДИВИДЕНДНАЯ ПОЛИТИКА

### 7.1. Распределение прибыли и дивидендная политика

Для расчета и выплаты, размера дивидендов Общество руководствуется порядком, описанном в статье 6 Устава Общества.

При этом, Общество не принимает решений о выплате дивидендов, в том числе, если такое решение является экономически необоснованным и может привести к формированию ложных представлений о деятельности общества (например, при недостаточности у общества прибыли за отчетный год, при недостаточности величины денежного потока (недостаточности денежных средств и т.д.).

За последние 3 года (2019-2021 годы) Общество не объявляло и не выплачивало дивиденды в соответствии с:

- п.3.ст.49 ФЗ «Об акционерных обществах» (далее – ФЗ «Об АО»): «Решение по вопросам, указанным в подпунктах 2, 6 и 14 - 19 пункта 1 статьи 48 настоящего Федерального закона, принимается общим собранием акционеров только по предложению совета директоров (наблюдательного совета) общества, если иное не установлено уставом общества (где пп.11.1) п.1 ст.48 ФЗ «Об АО»: распределение прибыли (в том числе выплата (объявление) дивидендов, за исключением выплаты (объявления) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года) и убытков общества по результатам отчетного года);

- п.9.2.13 Устава Общества: Общим собранием акционеров решение о распределении прибыли (в том числе выплате (объявлении) дивидендов) и убытков Общества по результатам отчетного года, выплате (объявлении) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев отчетного года принимается по предложению Совета директоров Общества.

| тыс. рублей                |          |          |          |
|----------------------------|----------|----------|----------|
| Дивиденды                  | 2019 год | 2020 год | 2021 год |
| Всего, в том числе:        | 0        | 0        | 0        |
| на обыкновенные акции      | 0        | 0        | 0        |
| на привилегированные акции | 0        | 0        | 0        |

## **РАЗДЕЛ 8. ИННОВАЦИИ**

### **8.1. Инновации**

#### **Основные направления инновационного развития ПАО «Якутскэнерго»**

Основным документом, определяющим направления инновационного развития ПАО «Якутскэнерго», является Среднесрочный план реализации мероприятий Программы инновационного развития Группы РусГидро на 2020-2024 годы с перспективой до 2029 года в части мероприятий ПАО «Якутскэнерго».

Разработка Программы инновационного развития Группы РусГидро на 2020-2024 годы выполнена в соответствии с решением Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России под председательством Председателя Правительства Российской Федерации Медведева Д.А. (протокол заседания от 22.10.2018 № 2).

В соответствии с решением Совета директоров ПАО «РусГидро» (протокол заседания от 29.08.2019 № 294) при разработке актуализированной Программы инновационного развития Группы РусГидро на 2020-2024 годы были объединены мероприятия и показатели эффективности программ инновационного развития РусГидро и Холдинга РАО ЭС Востока.

Объединение Программ инновационного развития РусГидро и Холдинга РАО ЭС Востока в единый документ позволило:

- обеспечить балансировку приоритетов в развитии технологий и бизнеса Группы РусГидро в различных регионах присутствия;
- повысить качество проработки ПИР в части Холдинга РАО ЭС Востока;
- сократить расходование ресурсов на подготовку, согласование и утверждение двух отдельных документов, а также на мониторинг их выполнения.

#### **Объем и источники финансирования инновационной деятельности.**

Объем финансирования инновационных мероприятий в 2021 году составил 277,898 млн рублей

Основным источником финансирования инновационных мероприятий ПАО «Якутскэнерго» является инвестиционная программа. В 2021 году затраты из инвестиционной программы по мероприятиям среднесрочного плана реализации инновационных мероприятий составили 265,487 млн рублей или 95,5% от совокупного объема финансирования среднесрочного плана реализации инновационных мероприятий.

В составе затрат, входящих в себестоимость продукции и услуг ПАО «Якутскэнерго», в 2021 году на мероприятия по развитию систем управления инновациями и инновационной инфраструктуры, а также мероприятия, связанные с повышением квалификации и проведение профессиональной подготовки персонала по обучению новым организационными и техническим компетенциям, было направлено 12,293 млн рублей или 4,4% от общего объема финансирования инновационной деятельности.

#### **Основные инновационные проекты, реализуемые в 2021 году**

- Установка оборудования автоматизированной системы управления технологическим процессом в центральных тепловых пунктах, насосных станциях и котельных ЯТЭЦ;
- Разработка и внедрение информационной системы управления инвестиционными проектами;
- Разработка информационно-диагностической системы контроля состояния гидротехнических сооружений Каскада Вилюйских ГЭС;

- Модернизация релейной защиты и противоаварийной автоматики на базе микропроцессорных устройств на подстанциях низкого и высокого напряжения;
- Модернизация релейной защиты и противоаварийной автоматики на базе микропроцессорных устройств на Якутской ГРЭС.

**Основные научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (НИОКР), выполненные Обществом в отчетном году.**

- Разработка фундаментных решений, основанных на использовании композитных материалов, для проведения ремонтно-восстановительных работ и нового строительства линий электропередачи 6-35 кВ, выполненных на деревянных и железобетонных опорах.

В результате проведения НИОКР будет получена конструкторская и технологическая документации на конструкции экспериментальных образцов фундаментных решений, а также изготовлены экспериментальные образцы фундаментных решений. Будет расширена область использования деревянных опор, повышен срок службы и увеличен интервал межремонтного обслуживания. Ремонт и восстановление опор будет производиться непосредственно на ВЛ.

- Разработка устройств и приспособлений (типа «падающая стрела») для проведения монтажа опор ВЛ 10-110 кВ из композитных материалов без использования грузоподъемного механизма.

Результатами работы должны стать:

- комплекты конструкторской и технологической документации на изготовление опытных образцов оборудования и оснастки для сборки и монтажа композитных опор;
- технологические карты на сборку и монтаж композитных опор, с применением вновь разработанного оборудования;
- опытные образцы оборудования и оснастки для сборки и монтажа композитных опор;
- проекты заявок охранных свидетельств (патентов) на разработанное оборудование с последующей регистрацией в Роспатенте.

**Выполнение мероприятий по развитию системы управления инновационной деятельностью Общества в 2021 году.**

В соответствии с утвержденной решением Правления ПАО «РусГидро» типовой методикой, в целях оценки инновационной деятельности ПАО «Якутскэнерго» ежегодно производится расчет КПЭ «Интегральный КПЭ инновационной деятельности» по следующим параметрам, входящим в его состав:

- качество разработки (актуализации) ПИР/ выполнения ПИР, %;
- количество объектов интеллектуальной собственности, полученных за отчетный период, ед;
- доля затрат на НИОКР от выручки, %;
- коэффициент использования топлива по тепловой генерации, %;
- эффективность управления мощностями ГЭС, чел./100 МВт;
- выполнение закупок инновационной и высокотехнологичной продукции, %;

При утвержденном целевом значении КПЭ «Интегральный КПЭ инновационной деятельности» на 2021 год 100%, факт выполнения составил 83%. Коэффициент выполнения – 1.

*Параметры исполнения Интегрального КПЭ инновационной деятельности  
ПАО «Якутскэнерго» за 2021 год*

| № | Составляющие параметры   | Вес,<br>% | Значение<br>плановое<br>на 2021 год* | Значение<br>фактическое<br>за 2021 год |
|---|--|-----------|--------------------------------------|--|
| 1 | Качество выполнения ПИР, %   | -         | не установлен                        |  |
| 2 | Количество объектов интеллектуальной собственности, полученных за отчетный период, ед. | 25%       | 1                                    | 2                                      |
| 3 | Доля затрат на НИОКР от выручки, %   | 25%       | 0,25                                 | 0,11                                   |
| 4 | Коэффициент использования топлива, %   | 20%       | 59,35                                | 55,02                                  |
| 5 | Эффективность управления мощностями ГЭС, чел./100 МВт                                  | 20%       | 38,8                                 | 37,3                                   |
| 6 | Выполнение закупок инновационной и высокотехнологичной продукции, %                    | 10%       | 110                                  | 95                                     |

\* Плановые показатели исполнения интегрального КПЭ инновационной деятельности ПАО «Якутскэнерго», утверждены Советом директоров ПАО «Якутскэнерго».

*Развитие компетенций сотрудников Общества.*

В рамках программы развития персонала, в 2021 году более 40 работников, были направлены на повышение квалификации по работе с новыми технологиями и материалами, в том числе наноматериалами нового поколения, новым оборудованием, по работе с нематериальными активами, а также новыми технологиями предоставления услуг.

*Вовлечение сотрудников Общества в инновационную деятельность Общества.*

В 2021 ПАО «Якутскэнерго» получило 12 рационализаторских предложений или идей, в том числе 7 предложений через электронную систему подачи инновационных предложений и по улучшению бизнес-процессов «Инноватор», 5 предложений подано в рамках рассмотрения проектов НИОКР.

*Развитие системы управления интеллектуальной собственностью ПАО «Якутскэнерго».*

В 2021 году были получены 2 свидетельства о государственной регистрации программ ЭВМ:

| № | Номер<br>охранного<br>документа | Наименование                                     | Право-<br>обладатель | Тема  |
|---|---------------------------------|--|----------------------|---|
| 1 | 2021618964                      | Программа для ЭВМ «Система визуализации загрузки | ПАО «Якутскэнерго»   | Функциональное назначение указанного программного обеспечения – контроль выработки электроэнергии с целью |

| № | Номер<br>охранного<br>документа | Наименование   | Право-<br>обладатель  | Тема  |
|---|---------------------------------|--|-----------------------|---|
|   |                                 | энергоблоков<br>электростанции с<br>контролем<br>соблюдения<br>диспетчерского<br>графика в<br>реальном<br>времени»   |                       | поддержания заданных значений Системным Оператором. Данные по выработке электроэнергии собираются с датчиков измерительной системы в реальном времени и сохраняются в базе данных. Данные по диспетчерскому графику собираются в специализированной системе от Системного Оператора (КИСУ) Описываемое программное обеспечение обрабатывает данные из двух источников (собственное хранилище мгновенных и данных из базы данных КИСУ) и выводит в виде графиков в интерфейс пользователя. Также в режиме реального времени, программа реализует алгоритмы по усреднению данных (сумматор, по-агрегатно), расчет выработки на конец текущего часа, на конец текущих суток, расчет отклонений от заданного диспетчерского графика, рекомендации по ведению режимов для более точного исполнения. Интерфейс пользователя имеет два режима – «Монитор реального времени» и «Ретроспектива». Первый режим необходим для контроля текущей выработки э/э, второй режим – для анализа работы станции за предыдущие периоды. |
| 2 | 2021663558                      | Программа для ЭВМ<br>«Подсистема для управления инвестиционным и проектами в конфигурации 1С:УПП ПАО «Якутскэнерго»» | ПАО<br>«Якутскэнерго» | Подсистема для управления инвестиционными проектами в конфигурации «1С:УПП» предназначена для автоматизированного формирования форм раскрытия ПАО «Якутскэнерго» информации об инвестиционной программе на основании созданных заявок на инвестиционную программу, данных по технологическому присоединению, данных по освоению и финансированию, объемов выполняемых работ, а также взаимосвязи с подсистемами бухгалтерского учета и  |

| № | Номер<br>охранного<br>документа | Наименование | Право-<br>обладатель | Тема          |
|---|---------------------------------|--------------|----------------------|---------------|
|   |                                 |              |                      | казначейства. |

Разработка Программы для ЭВМ «Система визуализации загрузки энергоблоков электростанции с контролем соблюдения диспетчерского графика в реальном времени» выполнена сотрудниками ПАО «Якутскэнерго» в рамках исполнения служебного задания, Программа для ЭВМ «Подсистема для управления инвестиционными проектами в конфигурации 1С: УПП ПАО «Якутскэнерго»» разработана сторонней организацией по заказу ПАО «Якутскэнерго». Разработки в настоящее время внедрены.

#### **Мероприятия в области освоения новых технологий.**

По программе инновационного развития в 2021 году выполнялись следующие мероприятия в области освоения новых технологий:

- разработка и внедрение информационной системы управления инвестиционными проектами;
- разработка информационно-диагностической системы контроля состояния гидротехнических сооружений Каскада Вилюйских ГЭС.

#### **Мероприятия в области совершенствования организации инновационной деятельности и бизнес-процессов.**

В ПАО «Якутскэнерго» продолжается систематическая работа по обеспечению функционирования и улучшения систем менеджмента. Внедрена интегрированная система менеджмента на соответствие требованиям четырех международных стандартов: ISO 9001 Система менеджмента качества, ISO 14001 Система экологического менеджмента, OHSAS 18001 Система менеджмента охраны труда и производственной безопасности, ISO 50001 Система энергетического менеджмента.

#### **Планы и задачи Общества в области инновационного развития на 2022 год**

На 2022 год запланировано продолжение работ по модернизации объектов Общества, в том числе:

- выполнение НИОКР по темам:
  - разработка фундаментных решений, основанных на использовании композитных материалов, для проведения ремонтно-восстановительных работ и нового строительства линий электропередачи 6-35 кВ, выполненных на деревянных и железобетонных опорах;
  - разработка устройств и приспособлений (типа «падающая стрела») для проведения монтажа опор ВЛ 10-110 кВ из композитных материалов без использования грузоподъемного механизма;
  - разработка и испытания мобильных опор ЛЭП 0,4 – 10 кВ с применением армированных композитов;
  - разработка технологий снижения выпучивания опор ЛЭП из многолетнемерзлого грунта;
  - разработка способов и устройств для предотвращения образования и удаления изморози с проводов ВЛЭП в климатических условиях Якутии модернизация релейной защиты и противоаварийной автоматики;
  - создание интеллектуальной системы учета электрической энергии;
  - модернизация средств диспетчерского и технологического управления на электросетевых объектах.

## РАЗДЕЛ 9. КАДРОВАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА. СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

### 9.1. Основные принципы и цели кадровой политики Общества.

*Основной принцип кадровой политики Общества* – системный, комплексный, сбалансированный подход к использованию, сохранению и развитию кадрового потенциала.

*Главная цель кадровой политики* – обеспечение активного и продуктивного участия персонала в реализации оперативных и стратегических целей и задач Общества на основе обеспечения благоприятных условий труда, возможности профессионального карьерного и личностного роста работников, реализации сбалансированного подхода к их интересам и потребностям.

#### 9.1.1. Списочная численность и структура работников по категориям.

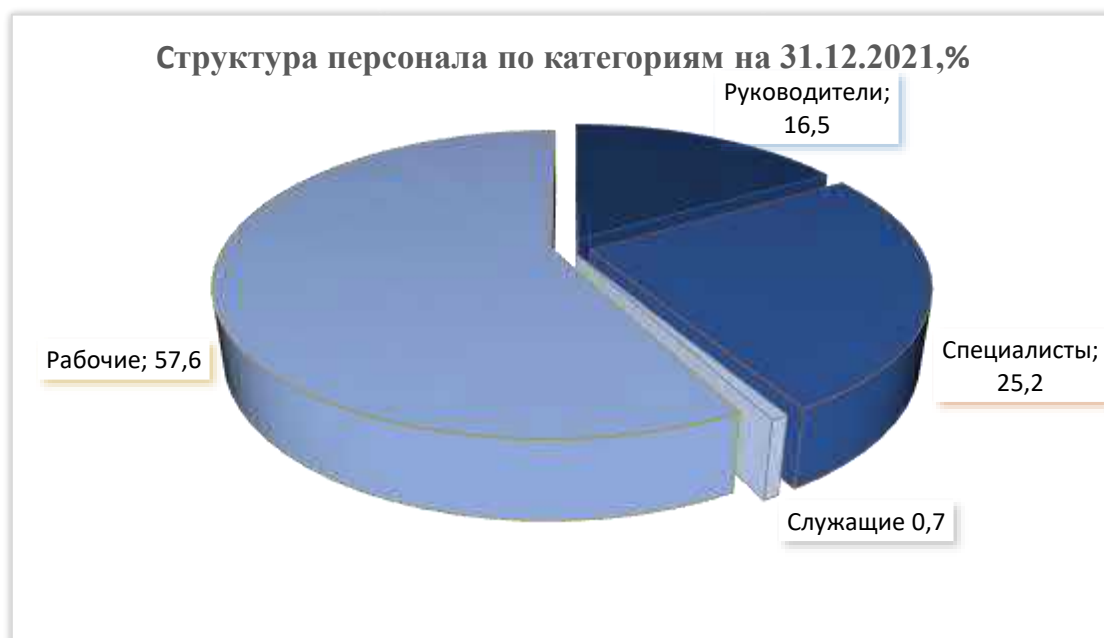
Списочная численность персонала ПАО «Якутскэнерго» по состоянию на 31.12.2021 составила 4 419 человек и по сравнению с началом года снизилась на 888 человек (17%). Из списочной численности персонала 74% мужчин и 26% женщин.

Снижение списочной численности Общества обусловлено:

1. Ликвидацией филиала ПАО «Якутскэнерго» - Энергосбыт в связи с решением Совета Директоров ПАО «Якутскэнерго» от 19.04.2021 (протокол от 20.04.2021 №7), деятельность филиала Энергосбыт прекращена с 02.12.2021 (лист записи ЕГРЮЛ от 02.12.2021).
2. Проведением мероприятий по изменению организационной структуры Исполнительной дирекции ПАО «Якутскэнерго».

#### Структура персонала по категориям

| Категории    | 31.12.2019   |              | 31.12.2020   |              | 31.12.2021   |            |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|              | чел.         | %            | чел.         | %            | чел.         | %          |
| Руководители | 793          | 15,0         | 791          | 15,0         | 729          | 16,5       |
| Специалисты  | 1 430        | 27,0         | 1 468        | 28,0         | 1 114        | 25,2       |
| Служащие     | 165          | 3,0          | 165          | 3,0          | 31           | 0,7        |
| Рабочие      | 2 869        | 55,0         | 2 883        | 54,0         | 2 545        | 57,6       |
| <b>Всего</b> | <b>5 257</b> | <b>100,0</b> | <b>5 307</b> | <b>100,0</b> | <b>4 419</b> | <b>100</b> |



В связи с ликвидацией филиала Энергосбыт и изменением организационной структуры Исполнительной дирекции в структуре персонала по категориям за последнее время произошло: снижение числа руководителей на 62 человека, специалистов на 354 человека, служащих на 134 человека, рабочих на 338 человек.

В процентном отношении от численности Общества:

- увеличена доля руководителей на 1,5% и рабочих на 3,6%;
- снижена доля специалистов на 2,8% и служащих на 2,3%.

#### 9.1.2. Возрастной состав работников.

Анализ возрастного состава персонала показывает, что за период с 2019 года по 2021 год произошло снижение численности работников ПАО «Якутскэнерго» в возрастной категории старше 50 лет на 13%, а работников до 30 лет - на 25%, а также пенсионеров по возрасту. Средний возраст работников Общества по состоянию на 31.12.2021 составляет 43 года.

| Возраст  | 31.12.2019   |              | 31.12.2020  |              | 31.12.2021  |              |
|--|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|  | чел.         | %            | чел.        | %            | чел.        | %            |
| До 30 лет                                      | 1 007        | 19,0         | 961         | 18,0         | 759         | 17           |
| От 30 до 50 лет                                | 2 930        | 56,0         | 3024        | 57,0         | 2 512       | 57           |
| Старше 50 лет                                  | 1 320        | 25,0         | 1322        | 25,0         | 1 148       | 26           |
| В том числе пенсионеры по возрасту(работающие) | 345          | 6,5          | 291         | 5,5          | 133         | 3            |
| <b>Всего</b>                                   | <b>5 257</b> | <b>100,0</b> | <b>5307</b> | <b>100,0</b> | <b>4419</b> | <b>100,0</b> |
| Средний возраст                                | <b>42,3</b>  |              | <b>42</b>   |              | <b>43</b>   |              |

В Обществе работает 705 пенсионеров (по общим и по льготным основаниям), что составляет 16% от общей численности. По сравнению с 2020 годом количество работающих пенсионеров снизилось на 39 человек, в процентном отношении от численности Общества доля работающих пенсионеров увеличилась на 1,95%.



В целях эффективной работы Общества и постепенного вовлечения молодых специалистов в деятельность предприятия, позволяющего передать опыт и необходимые навыки молодым специалистам, в Обществе производится работа по привлечению и трудоустройству молодых специалистов – ежегодно принимаются на работу молодые специалисты, в том числе в 2021 году – 47 человек, закрепляемость квалифицированной молодежи до 35 лет составляет 90%.

В 2021 году в ПАО «Якутскэнерго» производственную практику прошли 185 студентов образовательных организаций среднего профессионального (102 человека) и высшего образования (83 человека). Больше половины практикантов образовательных организаций высшего образования являются студентами вузов РС(Я): 39 студентов Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова и 9 студентов Якутского института водного транспорта (филиал) Сибирского государственного университета водного транспорта.

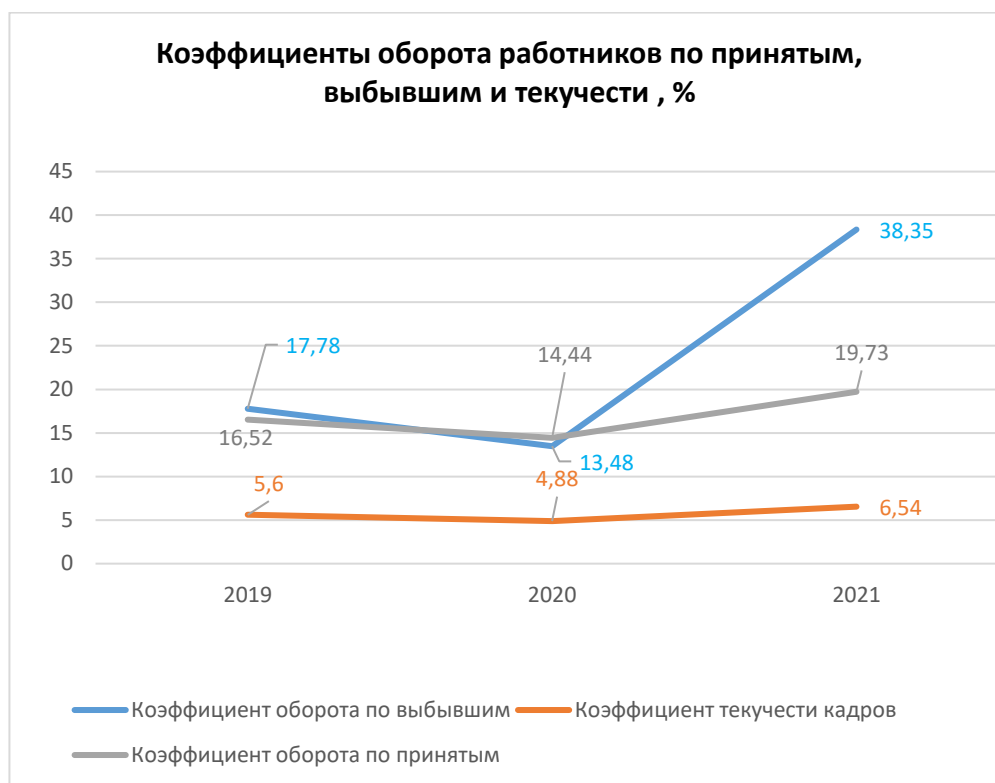
#### 9.1.3. Качественный состав работников (уровень образования).

| Образование                | 31.12.2019   |            | 31.12.2020   |            | 31.12.2021   |            |
|----------------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
|                            | чел.         | %          | чел.         | %          | чел.         | %          |
| Высшее образование         | 2 306        | 43,9       | 2 373        | 44,7       | 1 930        | 43,7       |
| Среднее профессиональное   | 1 746        | 33,2       | 1 739        | 32,8       | 1 472        | 33,3       |
| Среднее общее              | 1 195        | 22,7       | 1 184        | 22,3       | 1 003        | 22,7       |
| Начальное и основное общее | 10           | 0,2        | 11           | 0,2        | 14           | 0,3        |
| Всего                      | <b>5 257</b> | <b>100</b> | <b>5 307</b> | <b>100</b> | <b>4 419</b> | <b>100</b> |

Образовательный уровень персонала ПАО «Якутскэнерго» на 31.12.2021 составляет 77%, что ниже на 10,5% по сравнению с 2020 годом. Отмечается снижение численности работников, имеющих высшее профессиональное образование, на 19%; работников, имеющих среднее профессиональное образование - на 15%; работников, имеющих среднее общее образование – на 15%; рост численности работников, имеющих начальное и основное общее образование – на 27% по сравнению с 2020 годом.

#### 9.1.4. Данные по движению персонала.

Коэффициент оборота работников составляет: по принятым 19,73% - увеличен на 5,29%, по выбывшим 38,35%- увеличен на 24,87%, что связано с ликвидацией филиала ПАО «Якутскэнерго» - Энергосбыт, коэффициент текучести персонала за период 2021 года повысился в сравнении с аналогичным периодом 2020 года на 1,66% и составляет 6,54%.



## 9.2. Расходы на оплату труда работников

| № | Показатель  | 2019        | 2020        | 2021        |
|---|---|-------------|-------------|-------------|
| 1 | Фонд заработной платы, тыс. рублей                  | 5 107 702,2 | 5 114 078,6 | 5 187 006,8 |
| 2 | Среднемесячная заработная плата 1 работника, рублей | 82 147      | 82 217      | 90 380      |

Рост фонда оплаты труда за 3 года составил 1,6%, в том числе:

- 2020 год к 2019 году - 0,1%;

- 2021 год к 2020 году - 1,4%.

Это связано с проведением индексации должностных окладов и тарифных ставок, составившей в 2019-2021 годы 11,1%, и снижением численности персонала в связи с выводом энергосбытовой деятельности в ПАО «ДЭК».

Среднемесячная заработная плата работников увеличилась в 2021 году по сравнению с 2020 годом на 9,9% и в 2,8 раз превышает минимальный размер оплаты труда, установленный в регионе.

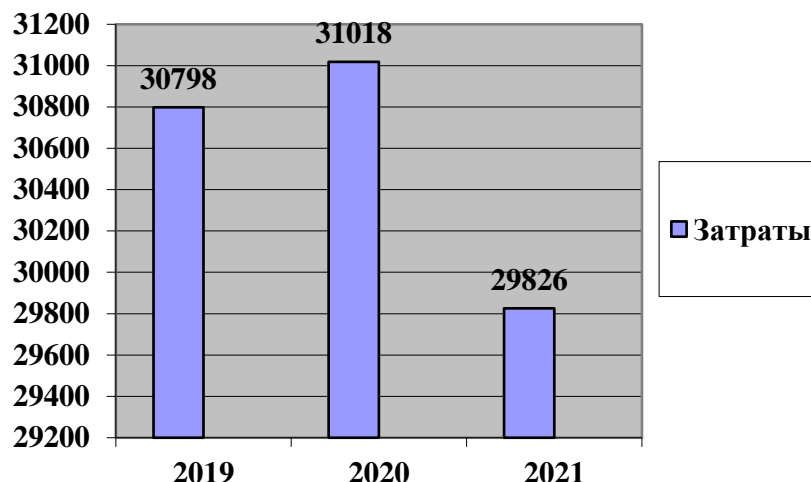
## 9.3. Развитие персонала.

В целях создания механизмов кадрового обеспечения квалифицированными специалистами на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективы и в развитие государственной молодежной политики в Обществе реализуются программы обучения работников, в соответствии с нормативными требованиями, а также ведется работа по привлечению выпускников образовательных организаций.

### 9.3.1. Реализация программ обучения работников.

Общие затраты на развитие персонала, включая затраты на обучение, соревнования, обучающие и оценочные мероприятия (в разрезе 3 -х лет).

|  | 2019   | 2020   | 2021      |
|--|--------|--------|-----------|
| Затраты на развитие персонала, тыс. рублей | 30 798 | 31 018 | 29 825,55 |



Сумма затрат на 1 работника в динамике 3 -х лет:

|  | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|------|------|------|
| Затраты на обучение 1 работника, тыс. рублей | 13,7 | 11   | 11,6 |

Снижение затрат в 2021 году по сравнению с предыдущим периодом связан с частичной отменой обучения и перевод с очного на онлайн обучение, в связи с мероприятиями по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Сведения об обучении персонала по категориям в 2021 году:

| <u>№<br/>п/п</u>    | <u>Направления обучения</u>   |   | <u>Количество<br/>обученных,<br/>в том числе по<br/>корпоративным<br/>программам и<br/>на рабочем<br/>месте</u> | <u>Затраты,<br/>тыс.<br/>рублей</u> |
|---------------------|---|---|---|-------------------------------------|
| <u>Руководители</u> |   |   |   |                                     |
| 1.                  | Нормативное обучение согласно требованиям надзорных органов (промышленная, пожарная, экологическая безопасность; охрана труда; вопросы гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и т.д.) |   | 811   | 6 929,47                            |
| 2.                  | Технологическое обучение, необходимое для исполнения должностных обязанностей:  | 2.1. Обеспечение производственной деятельности (проектирование, строительство, эксплуатация (в т. ч. АСУТП) ГЭС, ТЭС. | 186   | 1 087,64                            |

|             |   |  |       |          |
|-------------|---|--|-------|----------|
|             |   | Продажа э/э, мощности и т/э)   |       |          |
|             |   | 2.2. Информационные технологии   | 2     | 43,2     |
|             |   | 2.3. Корпоративные сервисы   | 63    | 107,21   |
|             |   | 2.4. Экономическая и информационная безопасность, защита государственной тайны, антитеррористическая защищенность ПО                               | 10    | 47,64    |
|             |   | 2.5. Внутренний контроль и управление рисками  | 2     | 7,2      |
| 3.          | Кадровый резерв   |  | 9     | 0        |
| 4.          | Корпоративные стандарты   |  | 0     | 0        |
| 5.          | Тренажерная подготовка  |  | 0     | 0        |
| 6.          | Соревнования профессионального мастерства   |  | 6     | 104,47   |
| ИТОГО       |   |  | 1 089 | 8 326,82 |
| Специалисты |   |  |       |          |
| 1.          | Нормативное обучение согласно требованиям надзорных органов (промышленная, пожарная, экологическая безопасность; охрана труда; вопросы гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и т.д.) |  | 192   | 2 031,58 |
| 2.          | Технологическое обучение, необходимое для исполнения должностных обязанностей:  | 2.1. Обеспечение производственной деятельности (проектирование, строительство, эксплуатация (в т. ч. АСУТП) ГЭС, ТЭС. Продажа э/э, мощности и т/э) | 170   | 1 464,86 |
|             |   | 2.2. Информационные технологии   | 10    | 91,2     |
|             |   | 2.3. Корпоративные сервисы   | 46    | 154,36   |
|             |   | 2.4. Экономическая и информационная безопасность, защита государственной тайны, антитеррористическая защищенность ПО                               | 5     | 36,35    |
|             |   | 2.5. Внутренний контроль и управление рисками  | 1     | 7,2      |
| 3.          | Кадровый резерв   |  | 2     | 27,13    |
| 4.          | Корпоративные стандарты   |  | 0     | 0        |
| 5.          | Тренажерная подготовка  |  | 0     | 0        |
| 6.          | Соревнования профессионального мастерства   |  | 3     | 57,05    |
| ИТОГО       |   |  | 429   | 3 869,73 |
| Рабочие     |   |  |       |          |

|  |   |  |        |           |
|--|---|--|--------|-----------|
| 1.   | Нормативное обучение согласно требованиям надзорных органов (промышленная, пожарная, экологическая безопасность; охрана труда; вопросы гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и т.д.) |  | 675    | 9 785,94  |
| 2.   | Технологическое обучение, необходимое для исполнения должностных обязанностей:  | 2.1. Обеспечение производственной деятельности (проектирование, строительство, эксплуатация (в т. ч. АСУТП) ГЭС, ТЭС. Продажа э/э, мощности и т/э) | 371    | 773,67    |
|  |   | 2.2. Информационные технологии   | 1      | 0         |
|  |   | 2.3. Корпоративные сервисы   | 1      | 0         |
|  |   | 2.4. Экономическая и информационная безопасность, защита государственной тайны, антитеррористическая защищенность ПО                               | 0      | 0         |
|  |   | 2.5. Внутренний контроль и управление рисками  | 0      | 0         |
| 3.   | Кадровый резерв   |  | 0      | 0         |
| 4.   | Корпоративные стандарты   |  | 0      | 0         |
| 5.   | Тренажерная подготовка  |  | 0      | 0         |
| 6.   | Соревнования профессионального мастерства   |  | 8      | 139,29    |
| ИТОГО  |   |  | 1 056  | 17 628,9  |
| ИТОГО в части обучения по корпоративным программам (обучение в КорУнГ, собственном УЦ/УП)              |   |  | 2 115  | 24 219,53 |
| ИТОГО в части обучения по программам производственно-технического обучения (обучение на рабочем месте) |   |  | 7 574  | 0         |
| ИТОГО в части обучения во внешних учебных центрах  |   |  | 459    | 5 606,02  |
| ОБЩИЙ ИТОГ   |   |  | 10 148 | 29 825,55 |

### 9.3.2. Информация о сотрудничестве с образовательными организациями (ВО, СПО, ВДЦ и т.д.).

В 2021 году в ПАО «Якутскэнерго» производственную практику прошли 185 студента образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования. Из них 83 студента образовательных организаций высшего образования и 102 человека организаций среднего профессионального образования.

Для улучшения возрастной структуры в Обществе производится работа по привлечению, трудоустройству и закреплению молодых специалистов. Ежегодно организовываются встречи, собеседования с выпускниками Физико-технического института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», в рамках которых в отчетном периоде прошли оценочные мероприятия 12 человек, в том числе 6 человек по направлению «Теплоэнергетика и теплотехника» и 6 человек по

направлению «Электроэнергетика и электротехника»; по результатам заключено 6 договоров о предварительном трудоустройстве.

Помимо этого, в вузах Сибири, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга обучается 14 человек по договорам о целевой подготовке, заключенным с Министерством образования и науки Республики Саха (Якутия). В ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» обучается 6 человек по договорам о целевой подготовке, заключенным с Министерством ЖКХ и энергетики Республики Саха (Якутия) по заявленной потребности Общества.

3 работника Общества ведут преподавательскую деятельность в ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» на кафедрах «Электроснабжение» и «Теплофизика и теплоэнергетика».

В 2021 году с целью профессионализации учащихся средних школ, их подготовки к поступлению в профильные вузы, Общество проводило работу с учащимися общеобразовательных школ:

- проведение занятий по проекту «PROсвет» (энергобезопасность, энергосбережение, профессиональное ориентирование школьников с 1 по 11 класс);
- организация работы энергокласса в СОШ №2 г. Якутска;
- проведение экскурсий на объекты и музей Общества.

### **Образовательные программы вузов, востребованные Обществом**

| № | Наименования вузов  | Наименования образовательных программ вузов, востребованных Обществом, т.е. тех образовательных программ, по которым ведется целевая подготовка кадров в интересах Общества |
|---|---|---|
| 1 | ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет»  | Электроэнергетика и электротехника  |
| 2 | ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»                                       | Электроэнергетика и электротехника  |
| 3 |   | Электрические станции, сети и системы   |
| 4 |   | Автоматизация технологических процессов и производств   |
| 5 | ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»  | Электроэнергетика и электротехника  |
| 6 | Якутский институт водного транспорта (филиал) ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» | Электроэнергетика и электротехника  |

|    |   |                                    |
|----|---|------------------------------------|
| 7  | ФГАОУ ВО «Северо-Восточный<br>Федеральный университет имени<br>М.К. Аммосова»   | Электроэнергетика и электротехника |
| 8  |   | Теплоэнергетика и теплотехника     |
| 9  | ФГБОУ ВО «Сибирский<br>государственный университет<br>водного транспорта»   | Электроэнергетика и электротехника |
| 10 | Рубцовский институт, филиал<br>ФГБОУ ВО «Алтайский<br>государственный технический<br>университет им. И. И. Ползунова» | Электроэнергетика и электротехника |
| 11 | ФГБОУ «Национальный<br>исследовательский университет<br>«МЭИ»   | Электроэнергетика и электротехника |

**Основные направления сотрудничества с опорными вузами, с которыми заключены соглашения:**

На данный момент в Обществе действуют соглашения о сотрудничестве со следующими вузами:

| № | Наименования вузов  | Основные направления сотрудничества с каждым из опорных вузов   |
|---|---|---|
| 1 | ФГАОУ ВО «Северо-Восточный<br>Федеральный университет имени<br>М.К. Аммосова»                                     | сотрудничество сторон в области профессионального обучения и трудоустройства                                    |
| 2 | Якутский институт водного транспорта (филиал) ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» | сотрудничество в области образования, науки, производства и реализации совместных образовательных программ      |
| 3 | ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»  | сотрудничество в области подготовки кадров и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |

**Базовые кафедры компании в ВУЗах:**

| № | Наименования вузов  | Наименования базовых кафедр компании, действующих в вузах   |
|---|---|---|
| 1 | ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» | Кафедра «Электроснабжение», «Теплофизика и теплоэнергетика» |

Общество сотрудничает с ННОУ «Учебно-производственный центр энергетики», единственным учредителем которого является ПАО «Якутскэнерго».

Общее количество обученных в Учебном центре работников в 2021 году составляет 1 651 человек или 64% от всего обученного персонала Общества. Средняя стоимость обучения в ННОУ «Учебно-производственный центр энергетики» одного работника

составляет 15 тыс. рублей.

Направления деятельности ННОУ «Учебно-производственный центр энергетики»:

- обучение по охране труда;
- предаттестационная подготовка по вопросам энергетической и промышленной безопасности;
- предэкзаменационная подготовка по должности;
- повышение квалификации, переподготовка рабочих и инженерно-технических работников.

#### **9.4. Социальная политика.**

Основным документом, устанавливающим систему льгот и гарантий для работников ПАО «Якутскэнерго», является «Коллективный договор ПАО «Якутскэнерго» и ДО: АО «Сахаэнерго», АО «Теплоэнергосервис», АО «ЯЭРК», АО «Энерготрансснаб» на 2019-2023 годы».

##### **9.4.1. Социальные расходы Общества (в разрезе 3-х лет).**

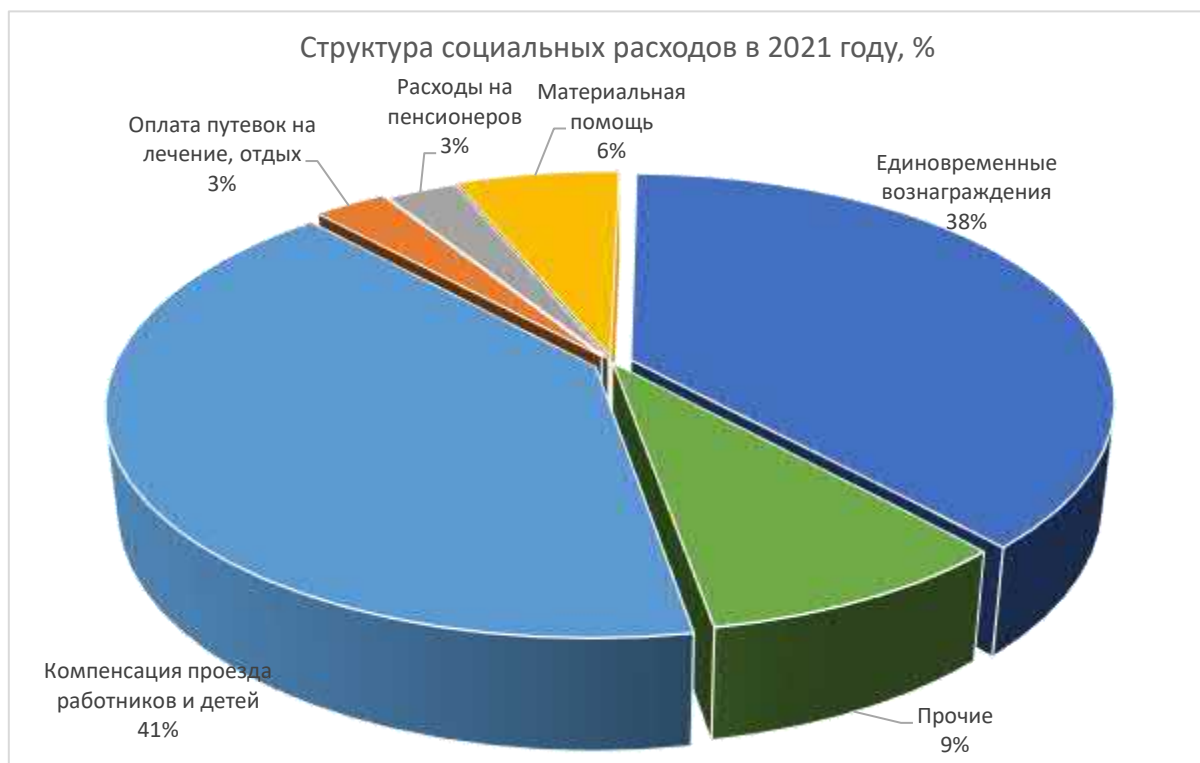
| <b>Наименование</b>  | <b>2019 год,<br/>тыс. рублей</b> | <b>2020 год,<br/>тыс. рублей</b> | <b>2021 год,<br/>тыс. рублей</b> |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Социальные расходы   | 238 649,8                        | 174 090,6                        | 379 363,2                        |
| В том числе расходы, учтенные в фонде заработной платы и средней заработной плате работников (раздел 8.2.) | 32 065,5                         | 49 190,7                         | 138 786,5                        |

Рост объемов социальных расходов в 2021 году обусловлен следующими факторами:

- увеличением затрат на компенсацию оплаты проезда к месту проведения отпуска и обратно работников и их детей в связи с удорожанием средней стоимости авиабилетов, а также в связи с ростом количества работников, не использовавших право на оплачиваемый проезд к месту проведения отпуска и обратно в 2020 году из-за эпидемиологической ситуации по COVID-19, и воспользовавшихся данным правом в 2021 году в рамках действия Постановления Правительства РФ от 19.06.2020 №887 «Об особенностях правового регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений в 2020 - 2022 годах»;
- выплатой выходного пособия работникам, уволенным по сокращению в результате передачи функций сбытовой деятельности в ПАО «ДЭК»;
- выплатой единовременного вознаграждения работникам к профессиональному празднику-День энергетика.



Структура расходов на социальные льготы и гарантии ниже представлена в диаграмме:



Льготами, предусмотренными для проживающих в районах Крайнего Севера, воспользовались 1 861 работников и 895 детей, которым оплачен проезд к месту использования отпуска и обратно.

Материальную помощь при уходе в отпуск, в связи тяжелой жизненной ситуацией, а также увольнением в связи с выходом на пенсию и иным основаниям получили 656 работников Общества. Частично компенсированы расходы на электро- и теплоэнергию 1 033 сотрудникам.

Единовременное вознаграждение в честь профессионального праздника День энергетика получили 3 708 работников, в связи с юбилейной датой, награждением ведомственными и корпоративными наградами получили 567 работников.

В рамках поддержки семей с детьми предоставлена материальная помощь при рождении 181 детей, 2 251 детей обеспечены новогодними подарками.

В целях укрепления здоровья работников и их семей в Обществе предусмотрено предоставление путевок на санаторно-курортное лечение и оздоровительный отдых, а также путевок в детские оздоровительные лагеря.

Всего в 2021 году в ПАО «Якутскэнерго» получили санаторно-курортное лечение и оздоровление 390 человек (в том числе 359 работников, 31 ребенок в детских оздоровительных лагерях).

Санаторно-курортное лечение работников и членов их семей осуществлялось в санаторно-курортных учреждениях Российской Федерации. Детский отдых в 2021 году был организован в летние каникулы в г. Якутске в детском учреждении отдыха и оздоровления «Сосновый бор» (детские спортивно-оздоровительные лагеря «Энергетик», «Сосновый бор»), на базе санатория-профилактория «Чэбдик» в западном районе РС(Я) в детском оздоровительном лагере «Орленок» и детской оздоровительной базе «Алмаз».

#### **9.4.2. Добровольное медицинское страхование**

В течение 2021 года Обществом осуществлялась страховая защита работников по программе добровольного медицинского страхования (ДМС). Согласно договору ДМС, заключённому с САО «ВСК» в соответствии с результатами открытого конкурса на право заключения договора на оказание услуг страхования, работникам были оказаны амбулаторно-поликлинические услуги. Стационарным лечением в специализированных клиниках воспользовались 50 застрахованных работников, 25 человек получили обследование в лечебно-профилактических учреждениях г. Якутска.

#### **9.4.3. Негосударственное пенсионное обеспечение**

Программа негосударственного пенсионного обеспечения (НПО) реализуется в Обществе с 2006 года в соответствии с Положением негосударственного пенсионного обеспечения работников ПАО «Якутскэнерго», утвержденным решением Совета директоров ПАО «Якутскэнерго» 24.05.2019 (протокол от 27.05.2019 №9).

Объем финансирования НПО в 2021 году составил 10 млн рублей.

В 2021 году были реализованы следующие пенсионные планы:

- Паритетный план (представляет собой разновидность НПО, при котором работник и Общество совместно в определенной пропорции и по определенным правилам финансируют пенсионное обеспечение работника.) Количество участников- 223 человек.
- Корпоративный план (представляет собой пожизненное НПО отдельных категорий работников за счет средств работодателя). В 2021 году сформированы и пополнены именные пенсионные счета для 16 работников.
- Государственная программа софинансирования накопительной пенсии (заключается в совместном финансировании государством, работником и Обществом дополнительных взносов в накопительную часть пенсии работника согласно Федеральному закону от 30.04.2008 №56-ФЗ). Обществом перечислены взносы в пользу 35 работников.

#### **9.4.4 Социальное партнерство**

Полномочным представителем работников Общества в социальном партнёрстве является Саха (Якутская) республиканская организация Общественной организации «Всероссийский Электропрофсоюз» (С(Я) РО «ВЭП») в лице Председателя С(Я) РО «ВЭП» Константина Михайловича Фаткулина, действующего на основании статей 29 и 30 ТК РФ, Устава и Общего положения о территориальной организации ВЭП.

В рамках социального партнёрства проводятся мероприятия по формированию, поддержанию, развитию корпоративных традиций и кадрового потенциала ПАО «Якутскэнерго».

#### **9.4.5. Спортивно-оздоровительные и культурно-массовые мероприятия**

В течение года, в рамках социального партнерства было проведено 88 мероприятий с участием 17 787 человек (работники, дети работников, неработающие пенсионеры ПАО «Якутскэнерго», приглашенные гости). В связи с пандемией большинство мероприятия проводились в онлайн-формате.

#### **9.4.6. Жилищная политика**

В ПАО «Якутскэнерго» реализуется жилищная программа, которая определяется Положением о корпоративном содействии и поддержке в улучшении жилищных условий работников ПАО «Якутскэнерго», утвержденным Советом директоров ПАО «Якутскэнерго» (протокол от 25.11.2020 № 20).

В 2021 году корпоративная поддержка была оказана 66 работникам ПАО «Якутскэнерго», в том числе по видам:

- компенсация понесенных расходов в части уплаченных процентов по ипотечному кредиту – 7 человек;
- компенсация понесенных расходов на уплату первоначального взноса по ипотечному кредиту молодым специалистам – 1 человек;
- компенсация расходов по аренде жилья – 51 человек;
- предоставление беспроцентного займа на приобретение жилья – 7 человек.

Объем финансирования жилищной программы составил 24,1 млн. рублей.

## **РАЗДЕЛ 10. ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ И ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

В соответствии со статьей 17 Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», 31.05.2021 приказом ПАО «Якутскэнерго» № 991 организована процедура внеплановой специальной оценки условий труда в 2021 году (внеплановая СОУТ), за счет суммы страховых взносов в Фонд социального страхования.

Внеплановой СОУТ подлежали следующие рабочие места:

- рабочие места ЗЭС (организация новых рабочих мест);
- рабочие места, подлежащие обязательной внеплановой СОУТ по фактам регистрации несчастных случаев на производстве и случаев профессиональных заболеваний.

Внеплановая СОУТ 2021 года проведена на 10 рабочих местах с общей численностью 13 работников.

В соответствии с приказом ПАО «Якутскэнерго» от 17.08.2021 №1567 «О завершении проведения ВСОУТ 2021 года» из общей численности по условиям труда внеплановой СОУТ 2021 года присвоены следующие классы условий труда:

- класс условий труда 2 – 3 рабочих места (3 человека);
- класс условий труда 3.1 – 5 рабочих мест (5 человек);
- класс условий труда 3.2 – 2 рабочих места (5 человек);
- классы условий труда 3.3, 3.4, 4 – при проведении внеплановой СОУТ в 2021 году не зафиксированы.

По факту проведенной внеплановой СОУТ в 2021 году не допущено увеличения в классе условий труда на рабочих местах.

Во исполнение требований статьи 212 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ, в соответствии со статьей 8 Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», приказом ПАО «Якутскэнерго» от 12.04.2021 № 615 «О специальной оценке условий труда» начата процедура очередной плановой СОУТ в ПАО «Якутскэнерго». Для этих целей проведен открытый конкурс с запросом предложений в электронном виде, по результатам которого, в соответствии с договором от 07.07.2021 № 43001-21 на оказание услуг по специальной оценке условий труда, привлечена сторонняя организация ООО НПФ «Ижтруссервис» (внесенная в Реестр организаций, проводящих специальную оценку условий труда Единой общероссийской справочно-информационной системы по охране труда). Общая стоимость услуг по СОУТ согласно договору составила 1 350 тыс. рублей (в общую стоимость включены все виды расходов Исполнителя по договору (транспортные, проживание, командировочные и др.)).

Окончание процедуры СОУТ 2021 года планируется в первом квартале 2022 года.

По факту на 31.12.2021 по результатам всех процедур СОУТ в Обществе подлежало 3749 рабочих мест (4350 человек), из которых:

- класс условий труда 2 – 1 979 человек (46% от общей численности персонала);
- класс условий труда 3.1 – 1 188 человек (27% от общей численности персонала);
- класс условий труда 3.2 – 1 177 человек (27% от общей численности персонала);
- класс условий труда 3.3 – 6 человек (<0.1% от общей численности персонала);
- классы условий труда 3.4, 4 – при проведении СОУТ в 2017-2021 годах не зафиксированы.



В целях улучшения качества процедуры идентификации опасностей, оценки рисков и определения мер управления, в СТО-00-056.07-19 «Порядок идентификации опасностей, оценки рисков и определения мер управления» внесены дополнения:

- изменилась периодичность проведения и актуализации данных по идентификации опасностей, оценке рисков и определения мер управления, плановая - один раз в три года;
- дополнительно внесен фактор риска «Наличие неконтролируемых угроз от объявленных пандемий» с примерами возможных рисков (эпидемий, характеризующихся распространением инфекционных заболеваний на территории страны или территории сопредельных государств, а иногда и многих стран мира – высшая степень развития эпидемического процесса), например:

- снижение уровня безопасности труда по причине заболевания персонала вследствие контактов с больными или бессимптомными носителями инфекционных заболеваний;
- недостаточность принимаемых мер, направленных на предупреждение инфекционных заболеваний и связанных с ними мер по противодействию и их распространению;
- недостаточный контроль при вынужденном нахождении работников в условиях дистанционной формы работы за условиями труда и возможными рисками для здоровья.

По результатам внесенных изменений в СТО-00-056.07-19 «Порядок идентификации опасностей, оценки рисков и определения мер управления» проведена внеплановая оценка рисков и разработаны мероприятия по управлению рисками в области охраны труда и промышленной безопасности. Приказом ПАО «Якутскэнерго» от 03.03.2021 № 329 утверждены и введены в действие:

- перечень опасностей с установленным уровнем риска по Исполнительной дирекции;
- реестр опасностей с предупреждающими и высокими уровнями риска по Обществу.

Одной из задач является ведение производственного контроля соблюдения санитарного законодательства в рамках Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Согласно план-графика инструментального контроля обследованы:

- ЦЭС (ЦЭС, Центральный РЭС, Бердигестяхском РЭС, Борогонский РЭС, Майинский РЭС, Покровский РЭС, Эльдиканский РЭС);

- ЗЭС (ЗЭС, Мирнинский РЭС, Олекминский ЭР, Ленский ЭР, Вилуйский РЭС, Верхневилуйский РЭС, Айхальский РЭС, Нюрбинский РЭС, Сунтарский РЭС);
- ЯГРЭС, ЯГРЭС -2;
- КВГЭС;
- Исполнительная дирекция.

По результатам производственного контроля:

- составлено 112 протоколов измерений вредных факторов производственной среды, из которых по 62 протоколам имеются рекомендации по устранению несоответствий;
- проведено более 9 250 измерений, из которых 1 150 - несоответствия Санитарным правилам и нормам.

Все протоколы производственного контроля направлены в филиалы Общества для информирования работников о состоянии условий труда на рабочих местах и производственных помещениях, для организации мероприятий по устранению несоответствий.

Во всех филиалах ПАО «Якутскэнерго» функционируют Службы производственного контроля и охраны труда. С учётом требований постановления Минтруда РФ от 22.01.2001 №10 «Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях» численность Служб производственного контроля и охраны труда филиалов составляет 52 штатных единицы с выполнением функциональных обязанностей по охране труда, промышленной, пожарной безопасности, промышленной санитарии, безопасности дорожного движения.

В Исполнительной дирекции в составе Управления производственного контроля и охраны труда – начальник управления, служба охраны труда (4 человека), группа промышленной и пожарной безопасности (4 человека), отдел промышленной санитарии (5 человек), медицинская служба (15,9 штатных единиц).

Политикой интегрированной системы менеджмента качества, безопасности труда, охраны здоровья персонала и окружающей среды, энергосбережения и энергоэффективности, утвержденной генеральным директором ПАО «Якутскэнерго», Политикой Группы РусГидро в области охраны труда декларирован приоритет безопасности труда по отношению к производственным заданиям и планам, повышение результативности системы безопасности труда и охраны здоровья, промышленной и пожарной безопасности.

Инструментом реализации Политики Общества является стандарт организации Система управления охраной труда, который разработан в соответствии с Национальным стандартом Российской Федерации в области менеджмента безопасности труда и охраны здоровья ГОСТ Р ИСО 45001-2020 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению» и адаптирован для современных условий ведения бизнеса.

В 2021 году в Обществе зарегистрировано 4 несчастных случая на производстве, из которых 2 случая легкой степени тяжести, 2 случая тяжелой степени.

В соответствии требованиям СТО-00-056.07-19 «Порядок идентификации опасностей, оценка рисков и определения мер управления», проведена внеплановая переоценка рисков по фактам регистрации несчастных случаев на производстве, случаях профессионального заболевания по профессиям:

- электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций КВГЭС (приказ от 21.04.2021 № 669);
- электромонтер по эксплуатации распределительных сетей ЦЭС (приказ от 30.07.2021 № 1489);

- электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи ЗЭС (приказ от 05.10.2021 № 2035);
- машинист крана автомобильного ЗЭС (приказ от 19.10.2021 г. № 2133);
- изолировщик по термоизоляции ЯТЭЦ (приказ от 17.12.2021 г. № 2812).

2021 год в Обществе был объявлен годом реализации принципа «Нулевого порога терпимости к нарушениям требований производственной безопасности и правил охраны труда».

Продолжилась реализация комплекса мероприятий по направлению безопасности труда и охраны здоровья, направленного на профилактику производственного травматизма, повышение эффективности и качества проводимой работы с персоналом.

Реализованы организационно-технические мероприятия по охране труда, промышленной безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности согласно Комплексной программе по улучшению условий и охраны труда, снижению травматизма с собственным персоналом и работниками подрядных организаций на объектах ПАО «Якутскэнерго» (соглашение по охране труда):

- весенний и осенний месячники по безопасности дорожного движения;
- весенний и осенний месячники по пожарной безопасности;
- месячник по промышленной безопасности;
- 12 дней охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;
- 4 тематических селекторных совещания по вопросам охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии;
- 359 человек прошли подготовку по новой должности;
- проведен 961 вводный инструктаж собственному персоналу и 4 702 вводных инструктажей персоналу подрядных организаций;
- проведено 758 первичных инструктажей на рабочих местах собственному персоналу и 4 610 первичных инструктажей персоналу подрядных организаций;
- в журналах инструктажей зарегистрировано проведение 11 346 повторных инструктажей.

Работники, занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, прошедшими обязательную сертификацию/декларирование соответствия, в полном объеме в соответствии с утвержденными Нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Затраты на выполнение мероприятий по охране труда согласно перечню ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков, утвержденному приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 01.03.2012 №181н, в 2021 году составили 141 100 тыс. рублей, в том числе:

- на мероприятия по предупреждению несчастных случаев – 21 550 тыс. рублей;
- на проведение санитарно-гигиенических мероприятий по предупреждению заболеваний на производстве – 19 698 тыс. рублей;
- на мероприятия по общему улучшению условий труда – 9 372 тыс. рублей;
- на обеспечение работников средствами индивидуальной защиты – 90 480 тыс. рублей, что на 1 работника составляет 18,97 тыс. рублей.

Одной из наиболее эффективных форм работы с персоналом в процессе профилактики производственного травматизма являются мониторинг рабочих мест. В ПАО «Якутскэнерго» осуществляются:

- производственный контроль соблюдения норм и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;
- ежедневный контроль (обходы и осмотры) соблюдения работниками правил, выполнения требований безопасности труда;
- перекрёстное участие в ежемесячных Днях охраны труда среди филиалов и дочерних обществ.

Реализован комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности проверок рабочих мест и мер реагирования на выявляемые нарушения, внедрены методы корпоративного порицания нарушителей требований безопасности труда.

С целью создания необходимых условий для качественной профессиональной подготовки персонала, с 2019 года реализуется план мероприятий по организации классов охраны труда во всех филиалах, в том числе в РЭС предприятий электрических сетей, там, где есть в наличии помещения под классы – они оборудуются всем необходимым; там, где нет – устанавливаются модульные классы. Так, в течение 2019-2021 годов оборудованы 11 модульных классов охраны труда в районах электрических сетей филиалов Центральные электрические сети и Западные электрические сети и 9 стационарных классов (в ЯГРЭС-2 и филиалах Центральные электрические сети и Западные электрические сети).

Одной из приоритетных задач Общества является повышение пожароустойчивости объектов энергетики.

В 2021 году пожаров на объектах ПАО «Якутскэнерго» не зарегистрировано.

Пожарно-технические комиссии (ПТК) работали по утвержденным в филиалах планам выполнения противопожарных мероприятий. За 2021 год ПТК филиалов проведено 102 проверки соблюдения требований пожарной безопасности собственных объектов, по которым составлены акты проверки соблюдения персоналом требований пожарной безопасности и устранения нарушений режимного характера, не требующих значительных финансовых затрат: ЯТЭЦ – 4 акта, ЗЭС – 40, ГРЭС – 12, КВГЭС – 2, ЦЭС – 84.

Во всех филиалах Общества и их структурных подразделениях действуют добровольные пожарные формирования (ДПФ), созданные и действующие на основании внутренних нормативно-правовых актов филиалов. Численность членов ДПФ в 2021 году составила по Обществу 1 449 человек. Все члены ДПФ застрахованы от несчастных случаев в соответствующих страховых компаниях.

Заклучен договор с Государственным бюджетным учреждением Республики Саха (Якутия) «Государственная противопожарная служба РС(Я)» на пожарную охрану Якутской ГРЭС пожарной частью №16, дислоцированной на территории станции (договор от 17.05.2019 № 293/ПО-19, заключенный Обществом на период с 01.03.2019 по 28.02.2022 год).

Проведено 340 тренировок по эвакуации персонала при пожаре и действиям по тушению возгорания, в которых приняли участие 2 780 работников, в том числе 893 членов ДПФ, при этом 8 тренировок (ЯГРЭС, ЯГРЭС-2, структурные подразделения ЦЭС и ЗЭС) проведено с привлечением подразделений федеральной, субъектовой и муниципальной пожарной охраны, в которых было задействовано 10 единиц пожарной автотехники, 32 единицы личного состава пожарной охраны и 1 общестанционная тренировка проведена с привлечением аварийно-спасательных формирований.

В целях поддержания на современном уровне профессиональной готовности персонала, необходимой для осуществления успешных действий, связанных с профилактикой пожаров и чрезвычайных ситуаций, во всех филиалах Общества проведены отборочные соревнования по пожарно-прикладному мастерству по результатам которых команды-



победители филиалов приняли участие в Системных соревнованиях по пожарно-прикладному мастерству ПАО «Якутскэнерго», проведенных в период с 2 по 3 июня 2021 года на базе Учебно-производственного центра подготовки персонала энергетики и территории ЯГРЭС-2.

Во исполнение требований пожарной безопасности, за отчетный период прошли обучение мерам пожарной безопасности по программам пожарно-технического минимума с отрывом от производства 82 руководителя, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; без отрыва от производства – 315 ответственных должностных лиц.

На обеспечение пожарной безопасности и мероприятия, влияющие на пожарную безопасность, в 2021 году затрачено 39 784 тыс. рублей, в том числе:

- на техническое обслуживание автоматических установок пожаротушения (АУПТ) и автоматических установок пожарной сигнализации (АУПС) – 3 356 тыс. рублей;
- исполнение инвестиционной программы 2021 года (проектирование, монтаж АУПС) – 3 443 тыс. рублей;
- содержание пожарной части ЯГРЭС – 29 537 тыс. рублей;
- на капремонт пожарной сигнализации – 499 тыс. рублей;
- на проведение огнезащитной обработки – 224 тыс. рублей;
- на приобретение противопожарного оборудования и аксессуаров – 2 178 тыс. рублей;
- на перезарядку, освидетельствование ремонт огнетушителей – 547 тыс. рублей.

В 2021 году аварий на опасных производственных объектах ПАО «Якутскэнерго» не зарегистрировано.

09.06.2021 выполнено внесение в лицензию по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности ВХ-73-001115 от 27.10.2017 нового адреса эксплуатируемых опасных производственных объектов: «Пиковая водогрейная котельная ЯГРЭС №А73-00217-0152», регистрация в государственном реестре опасного производственного объекта Якутской ГРЭС – «Пиковая водогрейная котельная ЯГРЭС №А73-00217-0152».

К 31.05.2022 планируется внесение в лицензию нового адреса – «Площадка главного корпуса ЯГРЭС-2 №А73-00217-0151».

В 2021 году главной аттестационной комиссией ПАО «Якутскэнерго», отдельными аттестационными комиссиями филиалов и территориальной комиссией Ленского управления Ростехнадзора средствами единого портала тестирования была выполнена аттестация на знание норм и правил промышленной, энергетической и безопасности гидротехнических сооружений 1 159 человек персонала Общества.

Выполнение плана мероприятий по обеспечению промышленной безопасности:

| №<br>п/п | Наименование мероприятий   | Сумма с НДС,<br>тыс. рублей |
|----------|--|-----------------------------|
| 1        | Определение возможности продления срока безопасной эксплуатации, экспертное обследование и экспертиза промышленной безопасности зданий блока газовых задвижек - 2,3,4,7,8 опасного производственного объекта «Площадка главного корпуса Якутская государственная районная электростанция» с разработкой проектно-сметной документации на мероприятия по устранению замечаний | 490                         |
| 2        | Определение возможности продления сроков безопасной эксплуатации, экспертное обследование и экспертиза промышленной безопасности подогревателей сетевой воды -   | 588                         |

|    |  |        |
|----|--|--------|
|    | 2,3,4,7,8 опасного производственного объекта «Площадка главного корпуса Якутская государственная районная электростанция»  |        |
| 3  | Обследование технического состояния, установление возможности продления срока безопасной эксплуатации резервуаров топливного хозяйства Якутской теплоэлектроцентрали   | 492    |
| 4  | Техническое диагностирование, определения возможности продления срока безопасной эксплуатации магистральных трубопроводов теплосетей Якутской теплоэлектроцентрали   | 14 332 |
| 5  | Техническое диагностирование, определение возможности продления срока безопасной эксплуатации котельных агрегатов  | 300    |
| 6  | Экспертиза промышленной безопасности подогревателей воды, подогревателей сетевой воды и питательного трубопровода котлотурбинного цеха Якутской теплоэлектроцентрали   | 435    |
| 7  | Экспертиза промышленной безопасности сети газопотребления Якутской теплоэлектроцентрали: наружный газопровод   | 480    |
| 8  | Определение возможности продления срока безопасной эксплуатации подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы с оформлением заключения для нужд Западных электрических сетей (экспертиза промышленной безопасности) | 131    |
| 9  | Экспертиза промышленной безопасности (техническое диагностирование) сосудов, работающих под давлением для Каскада Вилуйской гидроэлектростанции  | 792    |
| 10 | Определение возможности продления срока безопасной эксплуатации (продление ресурса) газовых турбин типа ГТЭ – 45 – 3 №4 и ГТ 35-770-2 №7   | 2 000  |
| 11 | Определение возможности продления срока безопасной эксплуатации подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы с оформлением заключения Центральных электрических сетей  | 480    |
|    | Итого:   | 20 520 |

## **РАЗДЕЛ 11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Реализация основных задач Общества в 2021 году в сфере природоохранной деятельности. Инициативы по смягчению воздействия продукции и услуг на окружающую среду и масштаб смягчения воздействия.**

Экологическая безопасность занимает важное место в деятельности ПАО «Якутскэнерго». Свою экологическую стратегию Общество реализует исходя из Политики интегрированной системы менеджмента качества, безопасности труда, охраны здоровья персонала и окружающей среды, энергосбережения и энергоэффективности (далее - Политика ИСМ), утверждённой 06.09.2021 Генеральным директором ПАО «Якутскэнерго».

В целях исполнения принятых обязательств ПАО «Якутскэнерго» по выполнению требований законодательных и нормативных актов в области охраны окружающей среды, международного стандарта ISO 14001 были намечены и выполнены первоочередные задачи на 2021 год:

- переоценка значимости экологических аспектов по итогам 2020 года;
- выполнение мероприятий, запланированных Программой реализации Политики ИСМ в области охраны окружающей среды на 2021 год;
- актуализация учетных сведений в государственном реестре объектов негативного воздействия на окружающую среду;
- управление значимыми экологическими аспектами ПАО «Якутскэнерго»;
- разработка нормативов в области охраны окружающей среды с учетом окончания срока действия разрешительной документации и проектов санитарно-защитных зон;
- установление санитарно-защитных зон для производственных объектов Общества;
- обучение и подготовка персонала в области обращения с отходами и экологической безопасности;
- ведение производственного экологического мониторинга.

В 2021 году природоохранная деятельность Общества осуществлялась в соответствии с Программой реализации Политики ИСМ (далее – Программа) в части охраны окружающей среды. В ходе выполнения Программы реализован комплекс технических и организационных мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду и управлению экологическими рисками.

ПАО «Якутскэнерго» применяет как прямые, так и косвенные методы уменьшения воздействия на окружающую среду при выработке и передаче электро-, теплоэнергии: проведен капитального ремонта ГТЭ-45-3 ст. № 4, ГТ-35-770-2 ст. № 7 Якутская ГРЭС. За счёт проведенных мероприятий достигнута экономия природного газа в количестве 189,325 тыс. куб. м и снижены выбросы оксидов азота в атмосферный воздух на 3 т.

**Денежное значение значительных штрафов и общее число нефинансовых санкций, наложенных за несоблюдение экологического законодательства и нормативных требований.**

В 2021 году в отношении ПАО «Якутскэнерго» органами государственного надзора проведены 2 проверки: плановая и внеплановая.

**Проверки, выявленные замечания, наложенный штраф.**

10.06.2021 – 08.07.2021 Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Саха (Якутия) (далее – Управление Росприроднадзора по РС(Я)) проведена плановая выездная проверка на предмет

соблюдения обязательных требований законодательства РФ в сфере природопользования и охраны окружающей среде.

По итогам проверки (Акт от 13.07.2021 № 09) выдано Предписание от 13.07.2021 № 05-023п/2021, наложен штраф в размере 50 тыс. рублей (Постановление от 11.08.2021 № 05-208/2021 о назначении административного наказания по ст.7.6 КоАП).

| № предписания                | Содержание  | Срок исполнения | Сведения об исполнении  |
|------------------------------|---|-----------------|---|
| № 05-023п/2021 от 13.07.2021 | ПАО «Якутскэнерго» осуществляет пользование водным объектом р. Вилюй (Светлинское водохранилище) с нарушением условий, установленных п.2.3 пп.13 Решения о предоставлении водного объекта в пользование решения о предоставлении водного объекта в пользование от 09.10.2019 № 14-18.03.08.003-х-рсбх-с-2019-08182/00 | 13.10.2021      | Поданы в суд:<br>- заявление о признании предписания недействительным;<br>- заявление об обжаловании постановления о назначении административного наказания |

02.07.2021 Управлением Росприроднадзора по РС(Я) проведена внеплановая, выездная проверка с целью исполнения требования Якутской природоохранной прокуратуры от 25.06.2021 № 30-2021/3 по факту разлива нефтепродуктов в акватории р. Вилюй, произошедшего в результате аварии на трансформаторе 5Т КВГЭС.

Надзорным органом проведено административное расследование по ст.8.1 и ст.8.5 КоАП РФ.

По итогам расследования:

- выдано Представление от 07.07.2021 №05-151/2021, наложен штраф в размере 20 тыс. рублей (Постановление от 07.07.2021 №05-151/2021 о назначении административного наказания по ст.8.5 КоАП);

- выдано Представление от 21.09.2021 №05-152/2021, наложен штраф в размере 20 тыс. рублей (Постановление от 21.09.2021 №05-152/2021 о назначении административного наказания по ст.8.1 КоАП).

| № представления             | Содержание   | Срок исполнения | Сведения об исполнении   |
|-----------------------------|--|-----------------|--|
| № 05-151/2021 от 07.07.2021 | ПАО «Якутскэнерго» не обеспечило оперативное оповещение Управления Росприроднадзора по РС(Я) о факте разлива нефтепродуктов в реке Вилюй (Светлинское водохранилище) с ГЭС-2 КВГЭС | 07.08.2021      | Уплачен штраф. Представление выполнено. Проведены мероприятия по оперативному оповещению надзорных органов о фактах разлива нефтепродуктов |
| № 05-152/2021 от 21.09.2021 | ПАО «Якутскэнерго» не соблюдают экологические требования при осуществлении эксплуатации предприятий, сооружений и иных объектов, а именно - допущен разлив                         | 21.10.2021      | Поданы в суд:<br>- заявление о признании представления недействительным. Постановление решением суда отменено.                             |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | нефтепродуктов в р. Вилюй (Светлинское водохранилище) из бака аварийного слива масла и дренажных вод с трансформаторной площадки КВГЭС |  |  |
|--|--|--|--|

**Аварии, в результате которых был нанесен вред (ущерб) окружающей среде.**

24.06.2021 произошло аварийное повреждение высоковольтного ввода ф. «А» трансформатора 5Т ГЭС-2 на КВГЭС, в результате которого был нанесен вред (ущерб) окружающей среде в виде поступления нефтепродуктов в акваторию р. Вилюй в количестве 0,2 тонны. Возмещение ущерба в денежном выражении Управлением Росприроднадзора по РС (Я) не предъявлено.

В целях устранения последствий аварии и возмещения вреда (ущерба) окружающей среде выполнены следующие мероприятия:

- очистка акватории водного объекта от нефтепродуктов с применением сорбентов;
- осмотр, проверка работы маслоотводоов и откачка воды из аварийных емкостей для приема масла от маслonaполненного оборудования;
- техническое обслуживание маслоотделительной установки бака аварийного слива масла;
- введение периодического контроля отсутствия нефтепродуктов в канавках и приемных воронках баков.

**Значимое воздействие на окружающую среду перевозок продукции и других товаров, и материалов, используемых для деятельности Общества, и перевозок рабочей силы.**

Воздействие на окружающую среду перевозок материалов и рабочей силы не относится к существенным, так как не выделяется среди прочих воздействий масштабностью, продолжительностью, затратностью.

**Общие расходы и инвестиции на охрану окружающей среды с разбивкой по типам.**

Общие расходы на охрану окружающей среды в 2021 году составили 73 386 тыс. рублей, включая:

- эксплуатационные затраты – 25 420 тыс. рублей;
- затраты на оплату услуг природоохранного назначения – 47 966 тыс. рублей.

| Наименование показателя  | Фактически за год, тыс. рублей |
|--|--------------------------------|
| Текущие затраты на охрану окружающей среды, всего                  | 73 386                         |
| Из них:  |                                |
| на сбор и очистку сточных вод                                      | 25 349                         |
| по охране атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата  | 7 212                          |
| на обращение с отходами  | 12 964                         |
| на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод     | 14 002                         |
| на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды | 13 859                         |

Инвестиции за 2021 год на охрану окружающей среды составили 16 326,785 тыс. рублей.

| <b>Наименование</b>   | <b>Инвестиции<br/>в основной капитал<br/>(за счет всех источников<br/>финансирования),<br/>тыс. рублей</b> |
|---|--|
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов - всего | 16 326,785   |
| в том числе:  |  |
| Охрана и рациональное использование водных ресурсов- всего                      | 16 326,785   |
| в том числе:  |  |
| станции для очистки сточных вод - всего, тыс. куб. м/сутки                      | 16 326,785   |
| из них  |  |
| станции для биологической очистки, тыс. куб. м/сутки                            | 16 326,785   |

### **Энергия, сэкономленная в результате мероприятий по снижению энергопотребления и повышению энергоэффективности.**

В результате реализации мероприятий по снижению энергопотребления и повышению энергоэффективности сэкономлено энергии – 24 916,28 тыс. кВт·ч; 2 962 Гкал; 377,87 тыс. куб. м.

### **Выбросы.**

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет природоохранную деятельность, руководствуясь требованиями нормативных правовых актов в области охраны атмосферного воздуха (ФЗ РФ, постановления Правительства РФ, Закон «Об охране окружающей среды РС(Я)»). Политика ИСМ включает обязательства соответствовать требованиям законодательных и нормативных актов, международному стандарту ISO 14001, устранять и уменьшать негативное воздействие на окружающую среду.

Все производственные объекты ПАО «Якутскэнерго» осуществляют выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на основании разрешительной документации – Деклараций о воздействии на окружающую среду и Разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выданных Управлением Росприроднадзора по РС(Я). Всего действует 43 Разрешительных документа для производственных объектов II и III категории. С 01.01.2019 выбросы загрязняющих веществ от объектов IV категории не нормируются.

### **Прямые выбросы парниковых газов (область охвата 1).**

Расчет выбросов парникового газа CO<sub>2</sub> выполнен в соответствии с Приказом Министерства экологии и природных ресурсов РФ от 30.06.2015 № 300, остальные парниковые газы рассчитаны с использованием Руководящего документа РД 153- 34.0- 02.318-2001 «Методические указания по расчету валового выброса двуокси углерода в атмосферу от котлов ТЭС и котельных» и данных инвентаризации Углеродного фонда.

Объемы выбросов парниковых газов определены на основе данных по конкретному объекту, исходя из топливного баланса объекта.

| №<br>п/п | Наименование<br>показателя   | 2019 год      | 2020 год     | Отклонение<br>2020 к<br>2019, % | 2021 год    | Отклонение<br>2021 к<br>2020, % |
|----------|--|---------------|--------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|
| 1        | Расход топлива,<br>т.у.т   | 1 133 069     | 1 086 442    | -4,12%                          | 1 171 580   | 7,84%                           |
| 2        | Выбросы CO <sub>2</sub> , т  | 1 804 541,770 | 1 732 050,35 | -4,02%                          | 1 870 217,1 | 7,98%                           |
| 3        | Выбросы N <sub>2</sub> O в<br>CO <sub>2</sub> -<br>эквивалента, т  | 1 029,510     | 987,66       | -4,07%                          | 1 064,2     | 7,75%                           |
| 4        | Выбросы CH <sub>4</sub> в<br>CO <sub>2</sub> -<br>эквивалента, т   | 695,121       | 668,68       | -3,80%                          | 731,1       | 9,33%                           |
| 5        | Выбросы CO <sub>2</sub> -<br>эквивалента<br>(CO <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> Oэкв. +<br>CH <sub>4</sub> экв.), т | 1 806 266,401 | 1 733 706,69 | -4,02%                          | 1 872 002,4 | 7,98%                           |

Прямые выбросы парниковых газов в 2021 году составили 1 872 002,4 т, что на 7,98% выше факта 2020 года. Увеличение выбросов парниковых газов обусловлено ростом расхода топлива на выработку электроэнергии и отпуск тепла.

#### Косвенные и прочие выбросы парниковых газов (область охвата 2 и 3).

Учет косвенных энергетических и прочих выбросов парниковых газов не ведется.

#### Интенсивность выбросов парниковых газов.

| №<br>п/п | Наименование<br>показателя  | 2019 год      | 2020 год      | Отклонение<br>2020 к<br>2019, % | 2021 год      | Отклонение<br>2021 к<br>2020, % |
|----------|---|---------------|---------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 1        | Выработка<br>электроэнергии*,<br>млн кВт·ч                                | 2 044,301     | 2 050,827     | 0,32%                           | 2 259,225     | 10,16%                          |
| 2        | Выбросы CO <sub>2</sub> -<br>эквивалента при<br>выработке<br>э/энергии, т | 1 188 932,344 | 1 125 769,492 | -5,31%                          | 1 229 012,278 | 9,17%                           |
| 3        | Удельные<br>выбросы CO <sub>2</sub> -<br>эквивалента,<br>т/млн кВт·ч      | 581,584       | 548,934       | -5,61%                          | 543,997       | -0,90%                          |
| 4        | Отпуск тепла,<br>тыс. Гкал  | 2 542,573     | 2 534,239     | -0,33%                          | 2 663,663     | 5,11%                           |
| 5        | Выбросы CO <sub>2</sub><br>экв. при отпуске,<br>т                         | 617 334,057   | 607 937,198   | -1,52%                          | 642 990,110   | 5,77%                           |
| 6        | Удельные<br>выбросы CO <sub>2</sub> -<br>эквивалента,<br>т/тыс.Гкал       | 242,799       | 239,889       | -1,20%                          | 241,393       | 0,63%                           |

\* выработка без учета КВГЭС (2 088,910 млн кВт·ч) - гидроэлектростанция выбросы загрязняющих веществ не производит.

В 2021 году удельные выбросы CO<sub>2</sub>-эквивалента снижены к выработке электроэнергии на 0,9% и возросли к отпуску тепла на 0,63% относительно факта 2020 года.

### Сокращение выбросов парниковых газов.

В 2021 году ПАО «Якутскэнерго» проведены мероприятия по ограничению выбросов парниковых газов. В результате выполнения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за 2021 год достигнута экономия топливно-энергетических ресурсов в количестве 453,4 т.т, как следствие, сокращены выбросы парниковых газов на 721,6 т.

### Выбросы озоноразрушающих веществ (ОРВ).

Отсутствуют выбросы озоноразрушающих веществ.

### Выбросы в атмосферу CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> и других значимых загрязняющих веществ.

Расчет выбросов в атмосферу NO<sub>x</sub> проводится по формуле пересчета

$$NO_x = NO_2 + 1,53NO$$

По своей масштабности выбросы в атмосферу NO<sub>x</sub>, CO относятся к существенным.

За 2021 год в атмосферу выброшено 8 101,767 т загрязняющих веществ, из них:

- NO<sub>x</sub> – 4 023,421 т;
- CO – 3 977,312 т.

Прочих загрязняющих веществ:

- SO<sub>2</sub> – 39,490 т;
- Твердых частиц – 11,490 т;
- Летучих органических соединений (ЛОС) – 49,695 т.

Выбросы из точечных (организованных) источников составили – 8 099,005 т.

Выбросы из неорганизованных источников составили – 2,762 т.

| №<br>п/<br>п | Показатель  | Ед.<br>изм. | Итого ПАО «Якутскэнерго» |                  |                  |                                 |
|--------------|---|-------------|--------------------------|------------------|------------------|---------------------------------|
|              |   |             | 2019 год                 | 2020 год         | 2021 год         | Отклонение<br>2021 к 2020,<br>% |
| 1            | Оксид углерода, CO  | т           | 3 942,945                | 3 493,293        | 3 977,312        | 13,86%                          |
| 2            | Диоксид серы, SO <sub>2</sub>   |             | 14,728                   | 25,276           | 39,490           | 56,24%                          |
| 3            | Оксиды азота (NO <sub>x</sub> ), в<br>пересчёте на NO <sub>2</sub>                |             | 4 113,761                | 3 539,803        | 4 023,421        | 13,66%                          |
| 4            | <b>Всего твёрдых,<br/>газообразных<br/>загрязняющих<br/>веществ, в том числе:</b> |             | <b>8 092,801</b>         | <b>7 103,716</b> | <b>8 101,767</b> | <b>14,05%</b>                   |
| 5            | твёрдые вещества<br>(пыль)  |             | 6,107                    | 9,510            | 11,490           | 20,82%                          |
| 6            | газообразные (общий<br>объем)   |             | 8 086,694                | 7 094,206        | 8 090,277        | 14,04%                          |

По сравнению с 2020 годом в 2021 году произошло увеличение выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на 998,051 т (14,05%), в связи с ростом производства электрической и тепловой энергии, расходом топлива на выработку электроэнергии и тепла.

### Распределение норм допустимых выбросов CO<sub>2</sub> или их эквивалента в разбивке по механизмам торговли квотами на выбросы углерода.

ПАО «Якутскэнерго» не участвует в схеме торговли квотами выбросов CO<sub>2</sub>.



## Безопасное обращение с отходами.

### Стратегия компании в области хранения отходов.

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет деятельность по транспортированию отходов I-IV класса опасности и на основании лицензии № (14)-140022-Т/П от 17.03.2021, выданной Управлением Росприроднадзора по РС(Я).

На всех объектах Общества II категории имеется разрешительная документация в области обращения с отходами – Декларации о воздействии на окружающую среду или Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, всего 18 документов. С 01.01.2019 объекты, относящиеся к III и IV категории, не нормируются, образовавшиеся отходы учитываются в пределах нормативов.

Складирование и временное размещение отходов осуществляется на промышленных площадках в специально организованных местах в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях исключения рисков загрязнения окружающей среды в 2021 году приобретена продукция в сфере промышленной экологии – контейнеры, поддоны для безопасного накопления отходов I-III класса опасности, сорбенты и сорбирующие полотна (салфетки).

Для предупреждения рисков загрязнения окружающей среды от отходов производства и потребления ПАО «Якутскэнерго» реализуются мероприятия по своевременной передаче отходов специализированным организациям для размещения, обезвреживания и (или) использования.

В связи с отсутствием в пределах Республики Саха (Якутия) специализированных предприятий по обезвреживанию (захоронению) химических отходов, в том числе от химлабораторий, и остатка кубового регенерации моноэтоноломина от производства углекислоты (отходы ЯТЭЦ), обеспечивается их транспортировка до полигона захоронения промышленных отходов г. Томск.

В целях эффективного функционирования Системы экологического менеджмента порядок действий в процессе обращения с отходами доводится до сведения персонала, арендаторов и подрядных организаций, выполняющих работы на объектах Общества.

В результате деятельности ПАО «Якутскэнерго» в 2021 году образовалось 776,598 т отходов разного класса опасности для окружающей среды:

- Опасные отходы (I-II класс опасности) – 21,610 т, из них:
  - I класса опасности (ртутьсодержащие лампы и термометры) – 0,941 т;
  - II класса опасности (аккумуляторы с неслитым электролитом, остаток кубовый регенерации моноэтоноломина и др.) – 20,669 т.
- Неопасные (малоопасные) отходы (III-V класс опасности) – 754,988 т, из них:
  - III класса опасности (шлам очистки трубопроводов и емкостей от нефтепродуктов, отработанные масла, замасленные отходы с содержанием масла более 15%) – 40,547 т;
  - IV класса опасности (отходы от техобслуживания автотранспорта, мусор, замасленные отходы с содержанием масел менее 15%, отходы оргтехники) – 418,787 т;
  - V класса опасности (древесные отходы, отходы изделий из бумаги, отходы черного металла, отходы водоподготовки) – 295,654 т.

Наличие отходов II-V класса опасности на начало 2021 года – 6,747 т.

| Отходы 1 и 2 класса опасности, т |                             |  |
|----------------------------------|-----------------------------|--|
| Способ обращения                 | Итого<br>ПАО «Якутскэнерго» |  |

|   | 2020 год                    | 2021 год | Отклонение<br>2021 к 2020,<br>+/- |
|---|-----------------------------|----------|-----------------------------------|
| повторное использование   | -                           | -        |                                   |
| вторичная переработка   | -                           | -        |                                   |
| утилизация (обезвреживание)   | -                           | -        |                                   |
| компостирование   | -                           | -        |                                   |
| сжигание (или использование в качестве топлива)   | -                           | -        |                                   |
| размещение на полигоне сторонней организации  | -                           | 0,6      | 0,6                               |
| передача на утилизацию (обезвреживание)   | 8,831                       | 21,343   | 12,512                            |
| хранение на площадке предприятия  | 0,333                       | 0        | -0,333                            |
| <b>Отходы 3,4 и 5 класса опасности (любые другие виды твердых и жидких отходов за исключением сточных вод), т</b> |                             |          |                                   |
| Способ обращения  | Итого<br>ПАО «Якутскэнерго» |          | Отклонение<br>2021 к 2020,<br>+/- |
|   | 2020 год                    | 2021 год |                                   |
| повторное использование   | 0,4                         | 1,0      | 0,6                               |
| вторичная переработка   | -                           | -        |                                   |
| утилизация (обезвреживание)   | -                           | -        |                                   |
| компостирование   | -                           | -        |                                   |
| сжигание (или использование в качестве топлива)   | -                           | -        |                                   |
| размещение на полигоне сторонней организации  | 437,6                       | 429,781  | -7,819                            |
| хранение на площадке предприятия  | 6,414                       | 117,421  | 111,007                           |
| передача на обработку   | 0                           | 4,3      | 4,3                               |
| передача на утилизацию (обезвреживание)   | 200,43                      | 208,90   | 8,47                              |

В 2021 году по сравнению с 2020 годом произошло увеличение образования отходов на 123,005 т (18,82%), в основном, в связи с ростом образования лома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы.

Удаление отходов осуществляется комбинированным способом – собственными силами и с привлечением специализированных организаций на договорной основе.

Полигоны, предназначенные для размещения отходов, в ПАО «Якутскэнерго» отсутствуют.

#### **Общее количество и объем существенных разливов.**

В 2021 году в результате повреждения основного оборудования на ГЭС-2 КВГЭС произошел разлив нефтепродуктов на акватории р. Вилуй в количестве 0,2 т.

**Масса перевезенных, импортированных, экспортированных или переработанных отходов, являющихся «опасными» согласно приложениям I, II, III и VIII к Базельской конвенции 2, а также процент международных перевозок отходов.**

ПАО «Якутскэнерго» не осуществляет трансграничные перевозки отходов и их удаление.

#### **Израсходованные материалы по массе или объему.**

За отчетный год в ПАО «Якутскэнерго» использовано:

- Сырья:

- для выработки электро-, теплоэнергии:

- природного газа – 960 229,7 тыс. куб. м;

- дизельного топлива – 8 804,9 т.

- для передачи электроэнергии:

- древесины – 13 671 куб. м.

- для автотранспорта:

- бензина – 1 008 т;

- дизельного топлива – 3 140 т.

- для ремонтных работ (изготовление деталей на станках):

- металл – 47 т;

- древесина – 104 куб. м.

- Материалов, необходимых для производственных процессов:

- смазочных материалов (масла и смазки) – 192 т.

### **Доля материалов, представляющих собой переработанные или повторно используемые отходы.**

В 2021 году на объектах Общества при производстве основной продукции и оказании основных услуг не применялась практика использования переработанных материалов или использования их вторично.

Повторно использованы древесные отходы, образующиеся в процессе деревообработки, в качестве сорбирующего материала для устранения проливов масел в помещении гаража с последующей передачей на обезвреживание.

Всего за 2021 год повторно использовано 1 т отходов 5 класса опасности.

### **Вода.**

#### **Методики управления водосборными бассейнами для комплексного использования.**

Вилуйское водохранилище является водосборным бассейном и имеет комплексное назначение. Водные ресурсы водохранилища используются для целей энергетики (Каскад Вилуйских ГЭС), водного транспорта, водоснабжения населенных пунктов и промышленных предприятий, рыбного хозяйства.

Порядок регулирования режима функционирования водохранилища, проведения работ и предоставления информации в области гидрометеорологии регламентирован «Основными правилами использования водных ресурсов Вилуйского водохранилища на р. Вилуе» 1989 года.

Сведения о зонах воздействия водохранилища, перечень мероприятий, осуществляемых при эксплуатации водохранилища в зимний период и в период пропуска паводков, перечень мероприятий, осуществляемых при эксплуатации водохранилища в случае возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций, ограничения эксплуатации водохранилища и перечень мероприятий по поддержанию его надлежащего санитарного и технического состояния установлены Правилами технической эксплуатации и благоустройства Вилуйского водохранилища на р. Вилуе.

#### **Общее количество забираемой воды с разбивкой по источникам.**

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет забор воды из поверхностных источников – реки и озера, из подземных источников и получает воду через системы муниципального водоснабжения.

| №<br>п/п | Показатель                                    | Ед.<br>изм.            | Итого ПАО «Якутскэнерго» |           |           |                                   |
|----------|---|------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------|
|          |   |                        | 2019 год                 | 2020 год  | 2021 год  | Отклоне-<br>ние 2021 к<br>2020, % |
| 1.       | Общее количество забранной воды из источников | тыс.<br>м <sup>3</sup> | 18 187,55                | 17 103,42 | 15 670,20 | -8,38%                            |
|          | <i>в том числе:</i>                           |                        |                          |           |           |                                   |
| 1.1.     | из поверхностных водоемов                     |                        | 15 354,96                | 14 344,19 | 12 945,90 | -9,75%                            |
| 1.1.1.   | река Лена                                     |                        | 1 925,74                 | 2 097,80  | 1 930,79  | -7,96%                            |
| 1.1.2.   | река Вилюй                                    |                        | 6,29                     | 6,14      | 7,3       | 18,89%                            |
| 1.1.3.   | Вилюйское водохранилище                       |                        | 13 421,15                | 12 238,69 | 11 006,38 | -10,07%                           |
| 1.1.4.   | река Матта                                    |                        | 0,10                     | 0,15      | 0,16      | 6,67%                             |
| 1.1.5.   | озеро Халы-Балы                               |                        | 0,20                     | 0,20      | 0,22      | 10,0%                             |
| 1.1.6.   | озеро Чурапча                                 |                        | 1,57                     | 1,21      | 1,05      | -13,22%                           |
| 1.2.     | из подземных водоемов                         |                        | 4,26                     | 2,58      | 3,45      | 33,72%                            |
| 1.3.     | из муниципальных систем водоснабжения         |                        | 2 826,33                 | 2 756,65  | 2 720,85  | -1,30%                            |

Забор воды из поверхностных водных объектов осуществляется в целях использования ее на производственные (охлаждение оборудования, подпитка паровых котлов и теплосетей, производство углекислоты, нужды химводоочистки) и хозяйственно-питьевые нужды, производство электроэнергии на основании договоров водопользования, заключенных с Ленским бассейновым водным управлением и Министерством экологии, природопользования и лесного хозяйства РС(Я).

Объем забранной из поверхностных водных объектов за 2021 год воды меньше объема забора воды в 2020 году на 1 398,29 тыс. куб. м (- 9,75%) за счет снижения использования воды на охлаждение гидроагрегатов КВГЭС по причине уменьшения выработки электроэнергии.

Забор воды из подземного источника (скважина № 6-93) в целях технического водоснабжения котельной осуществляется на основании лицензии ЯКУ № 02237 ВЭ от 25.02.2005 и дополнения №2 от 10.10.2015, выданного Управлением по недропользованию РС (Я).

Объем забранной из скважины воды за 2021 год увеличился относительно 2020 года на 0,87 тыс. куб. м (+33,72%) в связи с ростом отпуска тепла и увеличением объема расхода воды на подпитку теплосети.

Забор воды из муниципальных систем водоснабжения осуществляется в целях использования ее на производственные нужды, в том числе ГВС, и хозяйственно-питьевые нужды персонала на основании заключенных договоров оказания услуг с водоснабжающими организациями.

Количество воды, забранной из систем муниципального водоснабжения за 2021 год, уменьшилось относительно 2020 года на 35,8 тыс. куб. м (- 1,3%) по причине снижения объема покупки холодной воды для приготовления горячей воды на нужды централизованного горячего водоснабжения.

Общее количество забранной воды из всех источников за 2021 год уменьшилось по сравнению с 2020 годом на 1 433,32 тыс. куб. м (- 8,38%).

**Источники воды, на которые оказывает существенное влияние водозабор организации.**

Забор воды производственными объектами ПАО «Якутскэнерго» не оказывает существенного влияния на водные объекты, так как объем забираемой воды - менее 1% объема годового стока.

| № п/п                          | Наименование источника водопотребления | Объем годового стока, млн куб. м | Объем забора в 2021 г., млн куб. м | Является ли охраняемой природной территорией (на национальном и/или международном уровнях) | Ценность с точки зрения биоразнообразия                        |
|--------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|--|--|
| 1                              | река Лена                              | 515 610                          | 1,931                              | нет  | водный объект высшей рыбохозяйственной категории (далее – РХК) |
| 2                              | Вилуйское водохранилище                | 72 400                           | 11,006                             | нет  | водный объект высшей РХК                                       |
| 3                              | река Вилуй                             | 45 250                           | 0,007                              | нет  | водный объект высшей РХК                                       |
| Исходный источник попуной воды |  |                                  |                                    |  |  |
| 4                              | река Лена                              | 515 610                          | 2,703                              | нет  | водный объект высшей РХК                                       |
| 5                              | Сытыканское водохранилище              | 195                              | 0,001                              | нет  | водный объект высшей РХК                                       |
| 6                              | Иреляхское водохранилище               | 60,1                             | 0,015                              | нет  | водный объект высшей РХК                                       |
| 7                              | Ойур-Юргинское водохранилище           | 11,04                            | 0,002                              | нет  | водный объект высшей РХК                                       |

**Доля и общий объем многократно и повторно используемой воды.**

Общий объем воды, многократно или повторно используемой производственными объектами ПАО «Якутскэнерго».

| Итого ПАО «Якутскэнерго»                             |             |            |           |           |
|--|-------------|------------|-----------|-----------|
| Показатель   | Ед. изм.    | 2019 год   | 2020 год  | 2021 год  |
| Общий объем многократно и повторно используемой воды | тыс. куб. м | 119 478,21 | 118 900,6 | 116 689,0 |
| Доля многократно и повторно используемой воды        | %           | 657        | 695       | 745       |

В 2021 году доля многократно использованной воды увеличилась относительно 2020 года на 50 процентных пункта.

## Сбросы.

### Общий объем сбросов с указанием качества сточных вод и принимающего объекта.

| №<br>п/п | Общий объем запланированных<br>и внеплановых сбросов сточных<br>вод в кубических метрах в год<br>(тыс. куб. м/год) в разбивке по:            | 2019 год         | 2020 год         | 2021 год         | Откло-<br>нение<br>2021 к<br>2020, %           |
|----------|--|------------------|------------------|------------------|--|
|          | <i>по принимающему объекту</i>   |                  |                  |                  |  |
| <b>1</b> | <b>поверхностный водный объект</b>   | <b>12 684,48</b> | <b>11 411,39</b> | <b>10 794,97</b> | <b>-5,40%</b>                                  |
|          | р. Лена  | 436,45           | 63,31            | 32,74            | <b>-48,29%</b>                                 |
|          | р. Вилюй (водохранилище<br>Светлинской ГЭС)  | 12 248,03        | 11 348,08        | 10 762,23        | <b>-5,16%</b>                                  |
| <b>2</b> | <b>в муниципальную систему<br/>водоотведения</b>   | <b>175,95</b>    | <b>182,36</b>    | <b>234,48</b>    | <b>28,58%</b>                                  |
|          | <i>степени очистки</i>   |                  |                  |                  |  |
|          | без очистки  | 0,16             | 0,62             | 0,30             | -51,61%  |
|          | недостаточно очищенные   | 22,47            | 18,41            | 7,82             | -57,52%  |
|          | нормативно чистые  | 12 661,85        | 11 392,36        | 10 786,85        | -5,32%   |
|          | <i>по методу очистки</i>   |                  |                  |                  |  |
|          | механическая   | -                | -                | -                |  |
|          | биологическая  | 22,47            | 18,41            | 7,82             | -57,52%  |
|          | химическая   |                  |                  |                  |  |
|          | Общий объем сточных вод,<br>используемых повторно другой<br>организацией, тыс. куб. м/год  | -                | -                | -                | -  |
|          | <b>Содержание загрязняющих веществ в<br/>сточных водах, сбрасываемых в<br/>поверхностный водный объект, по<br/>принимающему объекту, тн:</b> | <b>2019 год</b>  | <b>2020 год</b>  | <b>2021 год</b>  | <b>Откло-<br/>нение<br/>2021 к<br/>2020, %</b> |
|          | р. Лена  | 0,006            | 0,024            | 0,008            | -66,67%  |
|          | р. Вилюй (водохранилище Светлинской<br>ГЭС)  | 4,252            | 3,248            | 2,510            | -22,72%  |
|          | Всего:   | 4,258            | 3,272            | 2,518            | -23,04%  |

ПАО «Якутскэнерго» осуществляет использование поверхностных водных объектов в целях отведения производственных и хозяйственных сточных вод на основании разрешительной документации - решений о предоставлении водного объекта в пользование – река Лена с трех выпусков Якутской ТЭЦ и водохранилище Светлинской ГЭС с выпуска очистных сооружений и 8 выпусков охлаждения гидроагрегатов КВГЭС.

По мере окончания срока действия разрешительной документации проводятся мероприятия по расчету нормативов допустимых сбросов для объектов негативного воздействия на окружающую среду II категории (ЯТЭЦ).

Объем сточных вод, отведенных в водные объекты, за 2021 год ниже объема отведения сточных вод в 2020 году на 616,42 тыс. куб. м (- 5,4%) в связи с уменьшением объемов водоотведения с системы охлаждения гидроагрегатов КВГЭС по причине снижения выработки электроэнергии.

Объем сточных вод, отведенных в муниципальную систему водоотведения, за 2021 год увеличился относительно 2020 года на 52,12 тыс. куб. м (+28,58%), в связи с повышением

расхода воды в процессе работы очистной станции ЯТЭЦ и ЯГРЭС-2 и обеспечения проточности сетевой воды в зимние месяцы.

Сброс загрязняющих веществ в водный объект со сточными водами за 2021 год соответствует разрешенному сбросу и составляет 2,518 т. По сравнению с 2020 годом снизилось количество загрязняющих веществ, сброшенных в водный объект на 0,754 т, в связи с уменьшением объема отведенных сточных вод.

**Принадлежность, размер, статус охраны и ценность с точки зрения биоразнообразия водных объектов и связанных с ними местообитаний, на которые оказывают существенное влияние сбросы организации и поверхностный сток с ее территории.**

| № п/п | Наименование водного объекта                | Объем годового стока, млн м <sup>3</sup> | Является ли охраняемой природной территорией (на национальном и/или международном уровнях) | Ценность с точки зрения биоразнообразия          |
|-------|---|--|--|--|
| 1     | река Лена                                   | 515 610                                  | нет  | водный объект высшей рыбохозяйственной категории |
| 2     | река Виллой (водохранилище Светлинской ГЭС) | 45 250                                   | нет  | водный объект высшей рыбохозяйственной категории |

Отсутствует существенное влияние сбросов на водные объекты - р. Лена и р. Виллой, так как сбросы составляют менее 1% среднегодового стока водного объекта.

### **Биоразнообразие.**

#### **Используемая стратегия, осуществляемые действия и планы на будущее по управлению воздействиями на биоразнообразие.**

Оценка влияния производственных процессов на растительный и животный мир проводится на стадии проектирования объектов капитального строительства, проектными решениями предлагаются (при необходимости) мероприятия по охране объектов растительного, животного мира и среды их обитания.

Мониторинг опасных участков для животного мира проводится ежемесячно в виде объезда линий электропередач.

Трансформаторные подстанции на линиях электропередачи, их узлы и работающие механизмы оснащены изгородями, кожухами, предотвращающими проникновение животных на территорию подстанции и попадание их в указанные узлы и механизмы.

Воздушные линии электропередачи 6-10 кВ, расположенные в сельской местности, пересекающие местообитания птиц, могут оказывать на них влияние.

Для снижения степени опасности для птиц ЛЭП 6-10 кВ реализуются мероприятия по замене голого провода на самонесущий изолированный провод СИП.

В целях сохранения водных биоресурсов на всех водозаборных сооружениях установлены рыбозащитные сетки, проводятся водоохранные мероприятия по согласованным с уполномоченным органом планам.

Для обеспечения оптимальных условий для нереста и развития молоди рыб в районе расположения КВГЭС в течение летне-осеннего периода (июнь-октябрь) поддерживается постоянный уровень в водохранилище, близкий к отметке нормального подпорного уровня (НПУ).

Попуски паводковых вод через КВГЭС осуществляются по решению Ленского бассейнового водного управления.

На 2021-2022 годы запланированы мероприятия по оценки воздействия эксплуатации Каскада Вилуйских ГЭС на водные биологические ресурсы и среду их обитания, включая расчет прогнозируемого ущерба водным биоресурсам и разработку мероприятий по предотвращению и возмещению ущерба водным биологическим ресурсам. В 2021 году проведены гидробиологические и ихтиологические исследования участков Вилуйского и Светлинского водохранилищ в районе расположения Вилуйских ГЭС.

**Производственные площадки, находящиеся в собственности, в аренде или под управлением организации и расположенные на охраняемых природных территориях и территориях с высокой ценностью биоразнообразия, находящихся вне границ охраняемых природных территорий, или примыкающие к таким территориям.**

В настоящее время на территории Якутии под особую охрану взято 37,7% территории республики. На территории Якутии находятся:

- 5 особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального значения;
- 121 ООПТ республиканского значения:
  - 6 природных парков;
  - 62 ресурсных резервата;
  - 13 государственный природный заказник;
  - 26 уникальных озер;
  - 1 охраняемый ландшафт;
  - 21 памятник природы.
- 99 ООПТ местного значения.

По территории ресурсного резервата республиканского значения «Кюпский», расположенного в Усть-Майском улусе, проходит ВЛ-110 кВ Л-121 «Отпайка Сулгачи-Эльдикан» участок Усть-Мая-Кюпцы, обеспечивающая электроснабжением с. Кюпцы. К пернатым объектам охраны ресурсного резервата относится 24 вида птиц, из них с постоянным местом обитания 5 видов. В целях предотвращения гибели птиц ЛЭП оснащена специальными птицезащитными устройствами.

По территории природного парка «Живые алмазы Якутии» г. Мирный проходит ВЛ 6-10 кВ, обеспечивающая электроснабжением производственные и административные объекты ООПТ. Природный парк имеет комплексное назначение – сохранение природной среды и создание условий для отдыха населения. ЛЭП на всем протяжении выполнена изолированным проводом СИП.

Оба линейных объекта находятся в аренде (договор с Усть-Майским лесничеством и с Департаментом по лесным отношениям).



**Описание существенных воздействий деятельности, продукции и услуг на биоразнообразие на охраняемых природных территориях и территориях с высокой ценностью биоразнообразия вне границ охраняемых природных территорий.**

Существенное воздействие деятельности ПАО «Якутскэнерго» на биоразнообразие на охраняемых природных территориях и территориях с высокой ценностью биоразнообразия вне их границ отсутствует ввиду создания на данных территориях оптимальных условий, необходимых для защиты видов, их популяций и групп видов или природных объектов окружающей среды.

**Сохраненные или восстановленные местообитания.**

Отсутствуют территории местообитания, на которых были завершены меры по рекультивации или которые активно охраняются.

**Общее число видов, занесенных в Красный список Международного союза охраны природы и природных ресурсов и национальный список охраняемых видов, местообитания которых находятся на территории, затрагиваемой деятельностью организации, с разбивкой по степени угрозы существованию вида.**

В Якутии обитает 134 вида животных, в том числе 4 вида рыб, 66 видов птиц, 20 видов млекопитающих, 40 видов насекомых, 2 вида земноводных, 2 вида пресмыкающихся, занесенных в Красную книгу РС(Я).

Деятельность ПАО «Якутскэнерго» не несет угрозы для охраняемых видов животных и растений.

**Биологическое разнообразие смещенных мест обитания в сравнении с биологическим разнообразием поражаемых зон.**

Вырубка деревьев при прокладке линий электропередач производится по согласованию с уполномоченными органами лесного хозяйства. Работы по расчистке просек под линиями электропередачи от подроста древесно-кустарниковой растительности производятся в основном в зимний период, что исключает возможность негативного влияния на животный мир в период размножения.

**Организация экологических платежей.**

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду, за пользование водными объектами осуществляется филиалом под руководством отдела экологической безопасности и водообеспечения производственно-технического управления ИД с использованием:

- Данных первичного учета отходов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объемов водопотребления (показаний приборов учета и (или) времени работы насосов);
- Результатов расчетов выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников по автоматизированным формам расчета на основании данных технико-экономических показателей работы оборудования.

Пакет документов с обоснованием фактических параметров водопользования ежеквартально направляется администратору платы. Плата за водопользование, за негативное воздействие на окружающую среду вносится до 20 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

В 2021 году отсутствовали сверхлимитные платежи за негативное воздействие на окружающую среду.

### **Управление природоохранной деятельностью.**

Организация выполнения требований природоохранного законодательства, международного стандарта ISO 14001:2015 на уровне ПАО «Якутскэнерго» возложена на группу экологической безопасности и водообеспечения производственно-технического управления ПАО «Якутскэнерго».

В целях обеспечения соблюдения требований природоохранного законодательства, включая требования санитарных норм и правил, международного стандарта ISO 14001:2015, а также упорядочения деятельности Общества в области охраны окружающей среды, группой экологической безопасности и водообеспечения разработаны и через приказы введены в действие внутренние нормативные документы в области охраны окружающей среды, регламентирующие единый порядок организации и осуществления природоохранной деятельности во всех филиалах ПАО «Якутскэнерго».

Всего в Обществе действует четыре основных Стандарта в области охраны окружающей среды, в том числе Положение по обращению с отходами и стандарт организации «Порядок организации и осуществления производственного экологического контроля», 37 инструкций и 8 регламентов в области обращения с отходами.

В соответствии с требованиями внутренних нормативных документов в области природоохранной деятельности в Исполнительной дирекции и филиалах назначены лица, ответственные за организацию и осуществление производственный экологический контроль, в том числе в области охраны водных объектов, в области обращения с отходами.

Положением по обращению с отходами, рабочими инструкциями в области обращения с отходами разного класса опасности установлены требования к оборудованию мест временного складирования отходов, ведению первичного учета отходов, меры реагирования при ЧС.

В целях эффективного функционирования системы экологического менеджмента и повышения осведомленности персонала структурных подразделений Общества о своих обязанностях и ответственности по вопросам охраны окружающей среды ежегодно проводится обучение руководителей и специалистов в области обеспечения экологической безопасности и профессиональной подготовки в области обращения с отходами.

В 2021 году прошли обучение 55 сотрудников Общества, из них в области:

- Обеспечения экологической безопасности - 50 сотрудников;
- Профессиональной подготовки на право работы с отходами 1-4 класса опасности – 5 сотрудников.

### **Выполнение требований в области охраны окружающей среды.**

В целях исполнения принятых обязательств ПАО «Якутскэнерго» по выполнению требований законодательных и нормативных актов РФ в области охраны окружающей среды, международного стандарта ISO 14001 намечены первоочередные задачи на 2022 год:

- переоценка значимости экологических аспектов по итогам 2021 года;
- выполнение мероприятий, запланированных Программой реализации Политики ИСМ в области охраны окружающей среды на 2022 год;
- управление значимыми экологическими аспектами ПАО «Якутскэнерго»;
- выполнение плана проверок производственных объектов на уровне филиалов и Общества (внутренний экологический аудит);

- разработка нормативов в области охраны окружающей среды, установление зон ограничения (санитарно-защитных зон);
- обучение персонала в области обращения с отходами и экологической безопасности;
- ведение производственного экологического мониторинга.

## **РАЗДЕЛ 12. ЗАКУПОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

### **12.1. Общая информация о закупочной деятельности**

При закупке товаров, работ, услуг Общество руководствуется Конституцией Российской Федерации, Гражданским кодексом Российской Федерации, федеральными законами Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Единым Положением о закупке продукции для нужд Группы РусГидро в новой редакции, присоединение к которому одобрено Советом директоров Общества 27.12.2019 (протокол от 27.12.2019 № 23) с признанием его требований обязательными с 03.12.2019, а также локально-нормативными документами, регламентирующими закупочную деятельность Общества, в том числе:

- Регламентом формирования ГКПЗ, изменений ГКПЗ и отчетности об исполнении ГКПЗ ПАО «Якутскэнерго», утвержденным Советом Директоров ПАО «Якутскэнерго» (Протокол от 31.07.2017 № 17);
- Единым положением о проведении конкурентной закупки в Группе РусГидро, присоединение к которому одобрено Советом Директоров ПАО «Якутскэнерго» (Протокол от 18.11.2019 № 20);
- Единой методикой экспертизы комплекта ценообразующей документации в Группе РусГидро, присоединение к которой одобрено Советом Директоров ПАО «Якутскэнерго» (Протокол от 18.11.2019 № 20);
- Методикой формирования критериев оценки порядка и сопоставления заявок, введенной в действие Приказом ПАО «Якутскэнерго» от 08.06.2017 № 965;
- Каталогом корпоративных сервисных услуг ПАО «РусГидро», присоединение к которому одобрено Советом директоров ПАО «Якутскэнерго» (протокол от 31.10.2018 № 23);
- Альбомом типовых форм для проведения закупок в Группе РусГидро (Приказ ПАО «Якутскэнерго» от 15.12.2020 № 1799).

В связи с тем, что годовая выручка Общества по данным бухгалтерской отчетности Общества за 2019 финансовый год составляла свыше пяти миллиардов рублей без НДС, Положение о закупках в 2020 году распространялось на закупки любых товаров, работ, услуг (далее - продукции) для нужд и за счет средств ПАО «Якутскэнерго», планируемая стоимость каждой из которых превышает 500 000 рублей без НДС.

Разрешение на проведение закупок продукции для нужд Общества, контроль и координация закупочной деятельности осуществляются Центральной закупочной комиссией (ЦЗК), а в части утверждения годовой комплексной программы закупок (ГКПЗ) – Советом директоров Общества. Состав ЦЗК утвержден Советом директоров Общества от 25.11.2020 (протокол от 26.11.2020 № 20).

В Обществе проводятся закупки с привлечением Электронной торговой площадки <https://rushydro.roseltorg.ru> (электронная коммерция). Извещение о закупке доступно неограниченному кругу лиц, за исключением закупок, сведения о которых в соответствии с законодательством Российской Федерации не размещаются в ЕИС.

Объявления о начале процедур регламентированных закупок (конкурсы, аукционы, запросы предложений, запрос котировок) в виде полного пакета закупочной документации размещаются на федеральном сайте РФ (ЕИС) [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru), сайте ПАО «Якутскэнерго» в разделе «Закупки» - «Сведения о закупках» и на Электронной торговой площадке (ЭТП) <https://rushydro.roseltorg.ru> (при условии, что закупка осуществляется с привлечением ЭТП).

### **12.2. Объем и структура закупок за 2021 год**

Годовая комплексная программа закупок ПАО «Якутскэнерго» согласована на заседании ЦЗК 24.12.2020 (протокол № 846-3), утверждена на заседании Совета директоров

ПАО «Якутскэнерго» 30.12.2020 (протокол № 23).

За 12 месяцев 2021 года для нужд ПАО «Якутскэнерго» проведено 1 445 закупочных процедур на сумму 29 044 475,81 тыс. рублей без НДС, в том числе:

- для текущей производственной деятельности: 1 186 закупок на сумму 26 910 493,84 тыс. рублей без НДС;
- для инвестиционной деятельности (ТПиР и Новое строительство): 259 закупок на сумму 2 133 981,97 тыс. рублей без НДС.

В объеме состоявшихся закупок проведено:

- аукционов: 63 шт. на сумму 4 745 987,78 тыс. рублей без НДС (16,34%);
- конкурсов: 111 шт. на сумму 3 628 731,84 тыс. рублей без НДС (12,49%);
- запросов предложений: 385 шт. на сумму 1 595 597,68 тыс. рублей без НДС (5,49%);
- запросов котировок: 51 шт. на сумму 85 703,38 тыс. рублей без НДС (0,30%);
- закупок у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика): 151 шт. на сумму 2 218 512,11 тыс. рублей без НДС (7,64%);
- нерегламентированных закупок: 601 шт. на сумму 177 811,82 тыс. рублей без НДС (0,61%);
- закупок путем участия в процедурах, организованных продавцами закупок: 0 шт. на сумму 0,00 тыс. рублей без НДС;
- закупок предварительного отбора: 0 шт. на сумму 0,00 тыс. рублей без НДС;
- упрощенных закупок: 44 шт. на сумму 40 041,88 тыс. рублей без НДС (0,14%);
- закупок у взаимозависимых лиц: 39 шт. на сумму 16 552 089,33 тыс. рублей без НДС (56,99%);
- состязательных отборов: 0 шт. на сумму 0,00 тыс. рублей без НДС.

### **12.3. Объем экономии при проведении конкурентных закупок за 2021 год**

Объем достигнутой экономии при проведении конкурентных закупок (экономический эффект, сложившийся в результате проведения конкурентной закупки, между среднеарифметической ценой первоначальных предложений участников, подавших свои заявки, и итоговой ценой победившего участника) составляет 696 399,31 тыс. рублей без НДС.

### **12.4. Закупки у предприятий малого и среднего предпринимательства (МСП) за 2021 год**

В соответствии с отчетом ПАО «Якутскэнерго» о закупке товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц у субъектов малого и среднего предпринимательства, общая стоимость закупок у МСП составила 5 794 573,92 тыс. рублей без НДС:

- закупки у субъектов МСП (с учетом исключений в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.12.2014 № 1352) составили – 69,50% (при установленном показателе – не менее 20%);
- закупки, участники которых только субъекты МСП (с учетом исключений в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.12.2014 № 1352) составили – 18,16% (при установленном показателе – не менее 18%).

## **КОНТАКТНАЯ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ И ИНВЕСТОРОВ**

### **Полное фирменное наименование Общества:**

Публичное акционерное общество «Якутскэнерго»

### **Сокращенное фирменное наименование Общества: ПАО «Якутскэнерго»**

**Место нахождения:** Российская Федерация, г. Якутск

**Почтовый адрес:** 677001, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Федора Попова, 14

### **Банковские реквизиты Общества:**

ПАО «Якутскэнерго»

ИНН 1435028701

КПП 775050001

Расчетный счет № 40702810076000002895

Банк Якутское отделение № 8603 ПАО СБЕРБАНК г. Якутск

БИК 049805609

Кор. счет 30101810400000000609

### **Сведения о государственной регистрации Общества:**

Дата государственной регистрации: 08.06.1994

Свидетельство о государственной регистрации № 831

Орган, осуществивший государственную регистрацию: Министерство Юстиции Республики Саха (Якутия)

Основной государственный регистрационный номер: 1021401047260

Свидетельство: серия 14 № 000200326

Дата внесения записи: 12.08.2002

Орган, осуществивший государственную регистрацию: Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по г. Якутску Республики Саха (Якутия)

Индивидуальный номер налогоплательщика: 1435028701

### **Контакты:**

Управление корпоративной политики и собственности

Контактное лицо: Эммерт Елена Владимировна – начальник отдела корпоративной политики и взаимодействия с акционерами

Телефон: 8 (4112) 49-73-81, Факс: (4112) 49-75-75

e-mail: [emmert@yakutskenergo.ru](mailto:emmert@yakutskenergo.ru)

Управление инновационного развития и инвестиций

Контактное лицо: Кузаков Дмитрий Николаевич – начальник отдела инвестиций

Телефон: 8 (4112) 49-73-64, Факс: (4112) 49-73-64

e-mail: [orzis@yakutskenergo.ru](mailto:orzis@yakutskenergo.ru)

**Адрес страницы в сети Интернет:** <http://www.yakutskenergo.ru/>

### **Информация об аудиторе Общества:**

Полное фирменное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «РСМ РУСЬ»

Сокращенное фирменное наименование: ООО «РСМ РУСЬ»

Вид деятельности: деятельность по проведению финансового аудита

Место нахождения: 119285, г. Москва, ул. Пудовкина, д.4

Почтовый адрес: 119285, г. Москва, ул. Пудовкина, д.4

ИНН: 7722020834 / ОГРН: 1027700257540

Наименование саморегулируемой организации аудиторов, членом которой является  
ООО «РСМ РУСЬ»: Саморегулируемая организация аудиторов  
Ассоциация «Содружество»

Номер в Реестре аудиторов и аудиторских организаций: основной регистрационный  
номер записи 11306030308.

Контакты:

Телефон: 8 (495) 363-28-48, Факс: 8 (495) 981-41-21

e-mail: [mail@rsmrus.ru](mailto:mail@rsmrus.ru)

Адрес страницы в сети Интернет: <http://www.rsmrus.ru/>

**Сведения о регистраторе Общества, его филиалах и трансфер-агентах:**

Решением Совета директоров Общества от 06.12.2010 (протокол от 06.12.2010 № 14)  
утвержден регистратор Общества - АО «СТАТУС».

Полное фирменное наименование: Акционерное общество «Регистраторское общество  
«СТАТУС»

Сокращенное наименование: АО «СТАТУС»

Место нахождения: г. Москва, ул. Новохохловская, д. 23, стр. 1

Почтовый адрес: 109052, г. Москва, ул. Новохохловская, д. 23, стр. 1

ИНН: 7707179242 / ОГРН: 1027700003924

Телефон: 8 (495) 280-04-87

E-mail: [office@rostatus.ru](mailto:office@rostatus.ru)

Web-сайт: [www.rostatus.ru](http://www.rostatus.ru)

Лицензия Федеральной комиссии по ценным бумагам Российской Федерации от  
12.03.2004 № 10-000-1-00304 на осуществление деятельности по ведению реестра  
владельцев ценных бумаг, без ограничения срока действия.

Сведения о филиалах и трансфер-агентах представлены на сайте АО «СТАТУС»  
<https://rostatus.ru/about/filials/>, <https://rostatus.ru/about/ed/list-of-transfer-agents/>.