



**ПАВЛОДАРЭНЕРГО**

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



Всегда **online**

**ГODOVOЙ  
OTЧET**

**Обращение руководства**

- 4 Обращение Председателя Совета директоров
- 6 Обращение Председателя Правления

**Анализ рыночной среды**

- 31 Экономический обзор
- 34 Обзор энергетической отрасли Казахстана

**О Корпорации**

- 8 Ключевая информация
- 8 География деятельности
- 10 Показатели деятельности
- 12 Ключевые события года, включая социальные проекты
- 14 История
- 16 Миссия
- 17 Видение
- 17 Ценности
- 18 Бизнес-модель
- 23 Стратегия развития
- 25 Перспективы реализации Инвестиционной программы до 2020 года

**Обзор результатов деятельности и перспективы развития**

- 39 Генерация электро- и теплоэнергии
- 39 Транспортировка и распределение электроэнергии
- 41 Передача теплоэнергии
- 44 Планы по реконструкции и модернизации оборудования на 2020 год
- 46 Автоматизация процессов
- 48 Реализация проектов в сбытовой компании
- 49 Закупочная деятельность и снабжение

**Корпоративное управление**

- 51 Общее собрание акционеров
- 51 Итоги деятельности Общего собрания акционеров
- 51 Организационная структура
- 51 Структура акционерного капитала
- 51 Совет директоров
- 51 Итоги деятельности комитетов при Совете директоров

**Развитие ВИЭ**

- 27 О Компании

- 52 Информация о дивидендах
- 52 Структура акционерного капитала
- 53 Итоги деятельности Совета директоров
- 54 Отбор и назначение
- 55 Состав Совета директоров
- 59 Исполнительный орган
- 61 Политика вознаграждения
- 61 Конфликт интересов
- 62 Внешний аудит
- 62 Корпоративная этика
- 62 Внутренний контроль и аудит
- 63 Отчет о соблюдении Кодекса корпоративного управления

**Риск-менеджмент**

- 65 Корпоративная система управления рисками
- 69 Анализ рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность
- 77 Противодействие коррупции
- 78 Стандарты внутреннего контроля

**Устойчивое развитие**

- 81 Взаимодействие со стейкхолдерами
- 86 Информационная политика
- 87 Экологическая политика
- 96 Кадровая и социальная политика
- 103 Корпоративные события
- 109 Безопасность и охрана труда
- 115 Социальное партнерство

**Финансово-экономические показатели** 117

**Финансовая отчетность** 121

**Существенные аспекты и границы** 127

**Карта существенности** 127

**Индекс элементов GRI G4** 128

**Глоссарий** 133

**Контакты** 135

Леонид Леонидович Янушко



«В годовом отчете представлена информация об итогах деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2021 год, данные о перспективах развития на 2022 год».

#Руководство

Для бизнеса, субъектов монополии, государственных структур 2021 год стал временем новых решений, когда нужно было работать с оглядкой на пандемию. Как отразились ограничительные меры на работе предприятия?

Председатель Совета директоров  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Пандемия вируса COVID-19, затянувшаяся на два года, внесла немало изменений в работу всех сфер, когда необходимо было принимать решения оперативно и безошибочно, поскольку от них во многом зависела дальнейшая успешная деятельность Компании. Вместе с тем пандемия ускорила и процессы трансформации. Сегодняшний запрос общества на ответственность бизнеса, экологичность производства и цифровизацию услуг подталкивает энергетические компании к преобразованию действующих бизнес-моделей. На предприятиях Группы Компаний внедрены и успешно функционируют передовые автоматизированные системы управления «ПРАНА», «АСКУЭ», «АСКУТЭ» и др. Даже в самые сложные периоды предприятия Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» продолжали достойно выполнять свою задачу и бесперебойно снабжать потребителей теплом и электроэнергией.

После объявления режима чрезвычайного положения в Республике Казахстан еще в марте 2020 года АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» оказало поддержку АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в проведении мероприятий, направленных на защиту работников от коронавируса, и реализации проектов в сфере социальной ответственности бизнеса перед населением региона. Проведение подобных мероприятий продолжилось и в течение всего 2021 года, поскольку обеспечение здоровых и безопасных условий труда на производстве – это один из главных приоритетов АО «ЦАЭК» и Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

#Интервью

Леонид Янушко  
всегда online

Какие задачи стоят перед компанией?

Безусловно, неблагоприятное влияние внешних факторов заставило нас несколько скорректировать инвестиционные планы, однако Компания в полном объеме продолжила реализацию ключевых инициатив стратегического развития. В развитие теплоэлектростанций АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году было инвестировано около **7 млрд тенге**. В течение года на предприятиях Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» неоднократно была проведена индексация заработной платы сотрудникам предприятий и станций.

**Перед АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» стоит непростая задача:** в условиях постоянно меняющихся обстоятельств, проявлении новых вызовов обеспечить растущие потребности экономики региона в электроэнергии, при этом обеспечив областной центр качественным теплоснабжением. Результаты работы в 2021 году позволяют быть уверенными в нашей готовности найти убедительные ответы на любые вызовы и продолжить развитие на благо работников Компании, акционеров и общества.



Вадим Викторович Лесин



И.о. Генерального директора  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

«Для каждого, кто работает в отрасли, энергетика и ответственность – слова-синонимы. За надежностью работы электростанций следят высокопрофессиональные люди. Мы привыкли отвечать за своевременное и бесперебойное электро- и теплоснабжение потребителей. И даже в нелегкие два года пандемии АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», являясь неотъемлемой составляющей энергостабильности Павлодарского региона, осуществляло выработку, транспортировку и снабжение электрической и тепловой энергией потребителей вне зависимости от окружающих событий и ситуаций. Данный принцип был и остается основополагающим в деятельности Компании».

#Руководство

Каковы основные показатели деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году?

В 2021 году по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» выработка электроэнергии составила 3 536 млн кВт·ч (с учетом ЦГЭ 3 818 млн кВт·ч), теплотенергии – 4 655 тыс. Гкал.

Доход от реализации услуг от основной деятельности вырос на 26 266 млн тенге и составил 79 894 млн тенге. Объем сбыта по электрической энергии в 2021 году – 1 315 млн кВт·ч, что больше на 1,7 % по сравнению с 2020 годом. Объем сбыта по тепловой энергии в 2021 году составил 3 213,4726 тыс. Гкал, здесь также наблюдается снижение по сравнению с предыдущим годом – на 4,6 %. Приведенные итоги связаны с передачей с 01.07.2021 г. деятельности по теплоснабжению потребителей в г. Экибастузе в ТОО «Экибастузтеплоэнерго».

Какова главная задача Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»?

Каждый проект в отдельности, реализуемый Группой Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», направлен на решение общих задач: обеспечение качественной работы энергооборудования и совершенствование процесса выработки, передачи и снабжения потребителей тепловой и электрической энергией.

Какие ключевые проекты были завершены в 2021 году?

6 млрд 977 млн 016 тыс. тенге – такова общая сумма, направленная на реализацию инвестиционных программ двух станций АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году. В том числе вложения в рамках инвестпрограммы, утвержденной ДКРЕМ, составили 1 млрд 122 млн 360 тыс. тенге (суммы указаны без НДС). В число крупных инвестиционных проектов Павлодарской ТЭЦ-3 вошло завершение работ и сдача в эксплуатацию первого пускового комплекса 3-й очереди золоотвала ТЭЦ-3, рекультивация 2-ой очереди золоотвала ТЭЦ-3, наращивание первой очереди золоотвала для увеличения срока его использования еще на два года. На Павлодарской ТЭЦ-2 также выполнены работы и сдано в эксплуатацию наращивание дамб 2-й очереди золоотвала – что продлит срок его службы на шесть лет. Еще одним инвестиционным направлением 2021 года стала получение положительной государственной экспертизы проекта и начало строительства железобетонной дымовой трубы № 2 на ТЭЦ-3. Цель данного проекта – снять ограничения по тяге котлоагрегатов станции и дать возможность подключить к трубе котлы № 7 и № 8, строительство которых планируется в будущем. В связи с перспективой роста внешнего потребления продукции (пара и воды) после ввода объектов в СЭЗ «Павлодар» начата работа над проектом реконструкции водоподготовительной установки Павлодарской ТЭЦ-3.

Инвестиционная программа АО «ПРЭК» в отчетном году включала реконструкцию и строительство подстанций, воздушных и кабельных линий. Главная цель – снизить износ сетей и оборудования, технические потери, предоставить возможность подключения новых потребителей электроэнергии. Одним из ведущих направлений стало продолжение строительства подстанции 110/10 кВ «Северная городская». Проект включает в себя также строительство двухцепной воздушной линии 110 кВ между подстанциями «Промышленная» и «Северная городская» и монтаж двух ячеек 110 кВ на «Промышленной».

ТОО «Павлодарские тепловые сети» в 2021 году направило 712,7 млн тенге на реализацию инвестиционной программы. Здесь масштабные работы коснулись реконструкции тепловой магистрали № 37 в Северной промзоне г. Павлодара с увеличением диаметра и применением новых труб с индустриальной теплоизоляцией из пенополиуретана. Данный проект был начат в 2018 году и выполнен в несколько этапов магистрали общей протяженностью 700 метров. Еще одним переходящим проектом (2019–2022 годы) тепловиков стала реконструкция насосной станции № 3 с переоборудованием ее в ЦТП для улучшения теплоснабжения микрорайонов Лесозавод, Радиозавод, а также для возможности подключения новых потребителей. Знаковым событием в этом году стало выполнение мероприятия «Автоматизированная система коммерческого учета электрической энергии и системы телеметрии». АСКУЭ и системы телеметрии позволяют вести оперативный контроль над распределением и потреблением электроэнергии, уменьшить время готовности оборудования при оперативном реагировании на возникшие аварийные ситуации, снизить эксплуатационные затраты, которые связаны с мониторингом оборудования электросетей, значительно улучшить уровень оперативно-диспетчерского реагирования и управления. Также огромным плюсом для обслуживания и ремонта тепловых сетей в этом году стало приобретение в рамках инвестиционной программы собственной спец. техники, которая позволит сократить финансовые затраты на услуги наемного автотранспорта, увеличить объемы капитальных и текущих ремонтов на тепловых сетях, что приведет к снижению сверхнормативных технических потерь и повысит качество предоставляемых регулируемых услуг.

562 млн 937 тыс. тенге – такова общая сумма, предусмотренная на реализацию инвестиционных программ ТОО «Экибастузтеплоэнерго» в 2021 году. В том числе для Экибастузских тепловых сетей было направлено 262 млн 049 тыс. тенге, для Экибастузской ТЭЦ – 300 млн 888 тыс. тенге. Главным проектом стало строительство второй секции золоотвала в ложе озера Туз. Предприятие тепловых сетей города Экибастуз в отчетном году продолжило реализацию проекта, предусматривающего вынос квартальных тепловых сетей с частных территорий малоэтажной застройки. После проведения реконструкции тепловики планируют снизить затраты на содержание сетей, обеспечить беспрепятственный доступ к оборудованию тепловых сетей для эксплуатации и регулирования подачи теплоносителя, так как на данный момент многие потребители имеют избыточную тепловую нагрузку. Тесно связано с реконструкцией внутриквартальных сетей и строительство девяти блочных тепловых пунктов в семи микрорайонах города.

География ПАВЛОДАРЭНЕРГО |

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»  
сегодня

В состав  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»  
входят:

- Павлодарская ТЭЦ-2;
- Павлодарская ТЭЦ-3;
- АО «Павлодарская  
Распределительная  
Электросетевая Компания»;
- ТОО «ЦАТЭК Green Energy»;
- ТОО «Павлодарские тепловые  
сети»;
- ТОО «Павлодарэнергосбыт»;
- ТОО «Экибастузтеплоэнерго»  
(Экибастузская ТЭЦ  
и Экибастузские тепловые сети).

**4 689 человек** – списочная численность персонала Компании в 2021 году  
**Более 278 тысяч потребителей**  
**3,4 %** – доля Компании на рынке генерации электроэнергии в 2019 году  
**777 МВт** – установленная электрическая мощность с марта 2021 г. (с ЦГЭ)  
**2 268 Гкал/ч** – установленная тепловая мощность



АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» – вертикально интегрированная компания, включающая предприятия по генерации, транспортировке и сбыту электрической и тепловой энергии. Предприятие входит в Группу Компаний АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» (АО «ЦАЭК»).

Численность потребителей  
на 01.01.2022

Электрической энергии	Тепловой энергии
230 466	169 541

Протяженность тепловых сетей, км

г. Павлодар	411,45
г. Экибастуз	342,7
<b>Всего:</b>	<b>754,15</b>

Подстанции

Типы подстанций	Количество, ед.
220 кВ	4
110 кВ	74
35 кВ	102
6–10 кВ	3 544
<b>Всего:</b>	<b>3 724</b>

Павлодар

Павлодарская область

Экибастуз

Линии электропередачи, км

Типы ЛЭП	Протяженность, км
220 кВ	13,7
110 кВ	2 798,3
35 кВ	2 398,5
6–10 кВ	5 702,2
0,4 кВ	4 364,3
<b>Всего:</b>	<b>15 277,0</b>

Производственные параметры ТЭЦ

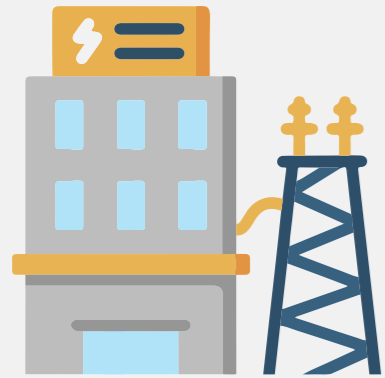
ТЭЦ	Установленная мощность, МВт	Обновление оборудования с 2009 года, %	Год основания
Павлодарская ТЭЦ-3	555	91	1972
Павлодарская ТЭЦ-2	110	0	1961
Экибастузская ТЭЦ	12	100	1956
ЦАТЭК Грин Энерджи	100	100	

Факт

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» внедрены стандарты корпоративного управления, оптимизируются бизнес-процессы и совершенствуется практика в соответствии с современными международными стандартами в области производства, экологии, охраны здоровья и социальной сферы.

## ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Выработка энергии



2019	2020	2021	
3 560	3 704	3 536 с учетом ЦГЭ 3 818	Электроэнергия (млн кВт·ч)
4 540	4 478	4 655	Теплоэнергия (тыс. Гкал)



### АКТИВЫ

2019	2020	2021
Оборотные активы, млрд тенге		
12,6	19,0	32,9
Внеоборотные активы, млрд тенге		
133,9	182,2	299,6

### Объем ИНВЕСТИЦИЙ (млрд тенге)

2019	2020	2021
9,3	5,8	9,1

### Финансы

Объем реализации	Чистая прибыль	ЕБИТDA margin	ЕБИТDA
79,9 млрд тенге	-15,8 млрд тенге	35,5 %	29,3 млрд тенге



### Февраль

В г. Павлодар прошли общественные слушания по обсуждению проекта ОВОС «Расширение ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой котлоагрегатов ст. № 7, ст. № 8, турбоагрегата ст. № 7» и проекта ОВОС «Строительство тепловой магистрали ТМ-31 от ТК-839 до ТК-227 в г. Павлодаре».

В городской коммуникационной службе г. Экибастуз состоялся брифинг по вопросам прохождения отопительного сезона. Представители ТОО «Павлодарские тепловые сети», акимата города и журналисты обсудили наиболее актуальные вопросы теплоснабжения.

## КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ ГОДА, ВКЛЮЧАЯ СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

### Март

В рамках программы «PROFENERGY», направленной на поддержку молодых специалистов и привлечение выпускников на ключевые профессии предприятий, развитие и повышение образовательного уровня персонала, в марте АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» посетили ученики IQanat High School of Burabay.

В г. Экибастуз прошли слушания по Предварительной оценке воздействия на окружающую среду «Выбор турбоустановки ст. № 2 Экибастузской ТЭЦ ТОО «Экибастузтеплоэнерго»».

### Апрель

В г. Павлодар прошли ежегодные общественные слушания по деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и исполнению инвестиционных программ за 2020 год. В связи с эпидемиологической ситуацией в г. Павлодар, связанной с COVID-19, мероприятие состоялось в режиме онлайн.

На предприятиях Группы Компаний проведена индексация заработной платы сотрудникам.

### Май

В г. Павлодар 1 мая завершился отопительный сезон 2020-2021 годов, прошедший в штатном режиме. Также отопительный сезон завершился 11 мая в г. Экибастуз.

В Группе Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» прошли мероприятия, посвященные Всемирному дню охраны труда. Конкурс детских поделок, Семейный день БИОТ, чествование лучших сотрудников в сфере охраны труда проведены в режиме онлайн в целях нераспространения коронавируса.

### Июнь

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с целью пропаганды экологической ответственности среди работников ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 проведены обучающие лекции на тему «Обращение с отходами».

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведен конкурс поделок среди детей сотрудников, приуроченный ко Всемирному дню охраны окружающей среды. Мероприятие осуществлено в режиме онлайн.

### Июль

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведены общественные слушания по проекту РООС «План горных работ на добычу глинистых пород месторождения «Гамма» в Северном промышленном районе г. Павлодар».

В режиме онлайн, в прямом эфире на официальной странице ТОО «Экибастузтеплоэнерго», прошли публичные слушания о деятельности предприятия за 1 полугодие 2021 года об исполненной утвержденной тарифной смете по производству, передаче и распределению тепловой энергии.

В рамках общественного мониторинга реализации инвестпрограмм специальная комиссия посетила объекты ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». В состав комиссии вошли представители областного и городского маслихатов, департамента КРЕМ по Павлодарской области, управления жилищно-коммунального хозяйства и общественных объединений г. Павлодар.

В г. Павлодар состоялись публичные слушания по деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 1 полугодие 2021 года. В связи с эпидемиологической ситуацией мероприятие проведено в режиме онлайн

С 01.07.2021 г. деятельность по теплоснабжению потребителей в г. Экибастуз перешла в ТОО «Экибастузтеплоэнерго».

### Август

Общественные слушания по итогам деятельности Группы Компаний за первое полугодие 2021 года прошли в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

### Сентябрь

С 16 сентября в г. Павлодар и с 20 сентября в г. Экибастуз стартовал отопительный сезон 2021-2022 гг.

ТОО «Экибастузтеплоэнерго» успешно прошел второй надзорный аудит интегрированной Системы менеджмента на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001:2015 г., ISO 14001:2015 г., ISO 45001:2018 г. и ресертификационный аудит Системы энергоменеджмента на соответствие требованиям международного стандарта ISO 5001:2018 г.

Состоялись пресс-туры по инвестиционным объектам АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и ТОО «Павлодарские тепловые сети». В мероприятии приняли участие представители ДКРЕМ по Павлодарской области, неправительственных организаций и региональных СМИ.

При заключении договора с квартировладельцами ТОО «Павлодарские тепловые сети» берет на себя обязательства по обслуживанию внутридомовых инженерных сетей.

В ТОО «Павлодарэнергосбыт» успешно прошел внешний ресертификационный аудит Системы менеджмента качества на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2015.

### Октябрь

15 октября прошел ежегодный конкурс и подведены итоги ежегодного конкурса студенческих работ на соискание именной стипендии АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Данное мероприятие проводится в рамках программы «PROFENERGY». В 2021 году защита конкурсных работ и их обсуждение проводились в формате онлайн.

На предприятиях Группы Компаний проведена индексация заработной платы сотрудникам.

9 октября 2021 г. прошел образовательный визит по изучению объектов возобновляемых источников энергии (RE Trip 2021), организованный КНУ. В визите приняли участие 22 человека (в том числе магистранты КНУ, представители Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана, USAID).

Проведены пресс-туры по объектам инвестиционных программ АО «ПРЭК» и ТОО «Экибастузтеплоэнерго». В мероприятии приняли участие представители ДКРЕМ по Павлодарской области, неправительственных организаций и региональных СМИ.

### Ноябрь

В «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» среди работников Группы Компаний прошел традиционный конкурс «Лучший по профессии». За звание победителя соревновались электрослесари, электромонтеры.

В г. Экибастуз прошло совещание с участием ДКРМ, инициативной группы предпринимателей г. Экибастуз, представителей АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», филиала палаты предпринимателей Павлодарской области НПП «Атамекен» г. Экибастуз по вопросам тарифообразования на теплоснабжение для прочих потребителей в г. Экибастуз.

25-29 ноября 2021 г. сотрудники Грин Энерджи прошли обучение по стандарту техники безопасности при эксплуатации ветровых турбин в Global Wind Organization. Global Wind Organization (далее - GWO) — организация, основанная в 2009 году крупнейшими мировыми производителями ветровых турбин.

Основная цель GWO – создание безопасной рабочей среды в отрасли ветровых турбин, установление общих международных стандартов для обучения технике безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях.

### Декабрь

Состоялись публичные слушания ТОО «Экибастузтеплоэнерго» по рассмотрению заявки на тариф на производство, передачу и распределение тепловой энергии на 2022 год.

Впервые после начала пандемии, в декабре, в Доме шахмат г. Павлодар прошел турнир по шахматам и шашкам среди работников предприятий, посвященный 30-летию Независимости Республики Казахстан и Дню энергетика. Турнир проводился с соблюдением необходимых карантинных норм.

В профессиональный праздник энергетиков руководство предприятий Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» чествовало лучших сотрудников. Помимо внутренних наград отличившимся работникам вручили награды, подписанные Казахстанской Электроэнергетической Ассоциацией, акимом Павлодарской области, АО «ЦАЭК». С учетом ситуации с пандемией, а также введения ограничительных мер на проведение массовых мероприятий, награды сотрудникам вручали с соблюдением необходимых санитарных норм.

Для удобства при расчетах в кассах ТОО «Павлодарэнергосбыт» установлены POS-терминалы Народного банка Казахстана.



# История Компании

**1965 год.** Постановлением Совета министров Казахской ССР № 688 районное управление энергетического хозяйства преобразовано в производственное объединение «Павлодарэнерго».



**1971 год.** Создано Павлодарское Предприятие тепловых сетей, что дало возможность централизовать процессы теплофикации города и обеспечило новый толчок развитию тепловых сетей Павлодара.



**1995–1997 годы.** Производственное объединение «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» становится республиканским государственным предприятием. В 1997 году на аукционе имущество Павлодарских ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 приобрело акционерное общество «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания» (АО «ЦАТЭК»).



**2002 год.** Образовано открытое акционерное общество «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», преобразованное в декабре 2003 года в акционерное общество. В состав генерирующих мощностей энергосистемы вошли Павлодарские ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. К Группе предприятий АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» присоединилась АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания». В этом же году в состав Компании вошло АО «Энергоцентр», которое в 2011 году было преобразовано в ТОО «Павлодарэнергосбыт».



**2005 год.** В состав Компании вошли «Павлодарские тепловые сети», объединенные в АО «Павлодарские тепловые сети», а в 2011 году преобразованные в форму товарищества с ограниченной ответственностью.

14



**2007 год.** В состав АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» вошли Экибастузская ТЭЦ и «Экибастузские тепловые сети».

**2008–2009 годы.** АО «ЦАТЭК» передало акции АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в уставный капитал своей дочерней организации АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» (АО «ЦАЭК»). В составе акционеров АО «ЦАЭК» участвуют АО «ЦАТЭК» и международные институты развития, в частности, ЕБРР и Исламский инфраструктурный фонд.



**2018 год.** Создано ТОО «Экибастузтеплоэнерго», включившее в себя Экибастузские тепловые сети и Экибастузскую ТЭЦ. В этом же году в состав Группы Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» вошли ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик» и ТОО «Дом отдыха «Энергетик».



**2019 год.** В октябре ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик» и ТОО «Дом отдыха «Энергетик» объединились в одно предприятие – ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик».

**В марте 2021 г.** в состав Группы Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» вошло ТОО «ЦАТЭК Green Energy (ЦАТЭК Грин Энерджи)».



**В декабре** ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик» вошел в состав АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».



15





## #Миссия

Компания реализует данную **МИССИЮ**, выстраивая свою деятельность **В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ** производства, экологии, охраны здоровья и социальной сферы.

**Основа эффективности – это сотрудники** Компании, ценность которых в их высоком **профессионализме**, умении работать в **команде** и ориентации на **достижение результатов**.

16

- **Повышение качества жизни потребителей**
- **Создание условий** для экономического развития регионов присутствия
- **Предоставление качественных услуг** энергоснабжения населению, промышленности и объектам социальной инфраструктуры

## #Видение

**АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»** — одно из крупнейших предприятий на северо-востоке Казахстана, занимающееся производством, транспортировкой, сбытом электрической и тепловой энергии. Присутствие АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» – в городах Павлодар, Экибастуз, Аксу и в районах Павлодарской и Акмолинской областей. Часть вырабатываемого объема электроэнергии Компания поставляет в другие регионы республики.

Компания успешно использует преимущества холдинговой структуры, сочетая динамичность, гибкость отдельных подразделений (предприятий Группы) со стабильностью, надежностью централизованного управления.

**Персонал Компании** — это команда профессионалов, нацеленных на достижение высоких целей. Партнерские отношения с клиентами и поставщиками Компания строит на основе уважения и взаимной ответственности.

## Риски в связи с Covid-19

Следствием пандемии стало глобальное нарушение товарооборота и падение национальных экономик, введение строгих карантинных и ограничительных мер. Руководство Компании признает влияние COVID-19 на устойчивое развитие и предпринимает все необходимые меры для защиты жизни и здоровья каждого сотрудника, а также обеспечения непрерывной производственной деятельности с целью надежного бесперебойного электроснабжения потребителей и финансовой устойчивости.

17

## #Ценности

Соблюдение **ценностей** позволяет поддерживать и развивать **корпоративную культуру**. Ценности рассматриваются Компанией как **связующее звено** всех сфер деловой деятельности, в том числе во **взаимодействиях с деловыми партнерами**.

- **Уважение** личных прав и интересов сотрудников, требований потребителей и условий сотрудничества, выдвигаемых нашими партнерами и обществом.
- **Беспристрастность**, предполагающая оплату труда в соответствии с достигнутыми результатами и предоставляющая равные права для профессионального роста.
- **Честность** в отношениях и предоставлении информации, необходимой для нашей работы.



— **Эффективность** как устойчивое достижение максимально возможных результатов во всем, что мы делаем.

— **Мужество** противостоять тому, что неприемлемо, и брать на себя ответственность за последствия своих решений.

— **Забота**, проявляемая в старании защищать людей от любого вреда или угрозы здоровью и охране окружающей среды.

— **Доверие** сотрудникам, которое позволяет делегировать полномочия и ответственность за решения, способы их исполнения.



## БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

**Финансовый капитал**

Уставный капитал

**16 664**  
МЛН ТЕНГЕ

Активы

**332 473**  
МЛН ТЕНГЕ

Собственный капитал

**38 949**  
МЛН ТЕНГЕ

## СОЗДАННАЯ ЦЕННОСТЬ

**Производственный капитал**

Установленная электрическая мощность с марта 2021 г. (с ЦГЭ)

**777 МВт**

Установленная тепловая мощность

**2 268 Гкал/ч**

**3 ТЭЦ**

**411,45 км** (г. Павлодар) и **342,7 км** (г. Экибастуз) тепловых сетей

**15 277 км** электрических сетей

Сбытовая компания

**Природный капитал**

В рамках производственной деятельности Компания использует различные виды топлива (мазут и уголь), водные ресурсы и электроэнергию, а также ресурсы воздушного бассейна.

**Интеллектуальный капитал**

Внедренные системы Ellipse, Mobility, АСКУЭ, АСКУТЭ, АСУ ПТП «Тезис», биллинг, АСУ ТП котло- и турбоагрегатов, Инфопро.

**Социальный капитал**

Компания устанавливает доверительные отношения с сообществами в регионе и вносит значимый вклад в социально-экономическое развитие региона, являясь крупным работодателем и важным звеном промышленного сектора.

**Человеческий капитал**

**15,6 %** текучесть кадров

**493 человека** кадровый резерв

**32 %** с высшим образованием

**4 689** работников

Программа поддержки молодых специалистов в рамках PROFENERGY

**12** ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО



## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**Основная деятельность**

**Генерация т/э и э/э** – комбинированная выработка тепла и электрической энергии на трех ТЭЦ Компании, производство экологически чистой энергии ветрогенераторами.

**Транспортировка и распределение т/э** – передача энергии от мест генерирования к местам потребления осуществляется посредством тепловых сетей, магистральных и внутриквартальных, с участием центральных и индивидуальных тепловых пунктов, насосных станций.

**Транспортировка и распределение э/э** – передача энергии от мест генерирования к местам потребления осуществляется посредством электрических сетей, в состав которых входят преобразователи, линии электропередачи и распределительные устройства.

**Сбыт т/э и э/э** – деятельность по продаже электрической и тепловой энергии потребителям.

**Инвестиционная деятельность**

Модернизация энергооборудования

Реконструкция тепловых и электрических сетей

Автоматизация процессов

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЗА 2021 ГОД

**Потребители**

**3 818,331 млн кВт·ч** – выработка электроэнергии (с ЦГЭ)

**4 655,176 тыс. Гкал** – выработка тепловой энергии

**1 554** потребителей оснащены АСКУЭ

**Работники**

**3 730** работников прошли обучение, в том числе по обязательному обучению – **2 969 (79,6 % от общего числа обученных)**.

**478 995 тыс. тенге** выделено на мероприятия по БиОТ и улучшение условий труда.

**Государство**

Выплаченный корпоративный подоходный налог – **236 289 тыс. тенге**

Инвестиции в модернизацию производственного фонда – **6 млрд 977 млн 016 тыс. тенге**

**Регион присутствия**

Выполнение Плана по взаимодействию с заинтересованными сторонами

**9 групп** заинтересованных сторон

**6 776 107,754 тыс. тенге** – затраты на охрану окружающей среды

В 2021 году, по сравнению с 2020, уменьшен объем образования отходов на **64,691 тыс. тонн**, что связано с уменьшением расхода угольного топлива на **11,964 тыс. тонн**.

Реализация Плана экологических и социальных действий

## Павлодарская ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

### Крупнейший энергогенерирующий актив Компании

— Установленная электрическая мощность станции составляет **555 МВт**.

— Установленная тепловая мощность **1 154 Гкал/час**.

ТЭЦ-3 обеспечивает электроэнергией промышленные предприятия города, местные объекты сферы услуг, а также домохозяйства.

Станция является одной из самых современных в **Казахстане**: с 2009 года ее генерирующее оборудование обновлено на **91 %**.

## Павлодарская ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

— Установленная электрическая мощность станции составляет **110 МВт**.

— Установленная тепловая мощность **332 Гкал/час**.

ТЭЦ-2 обеспечивает электроэнергией промышленные предприятия города, местные объекты сферы услуг, а также домохозяйства.

— Коэффициент использования установленной электрической мощности в отопительный период 2020-2021 – **58,7 %**.

## Экибастузская ТЭЦ ТОО «Экибастузтеплоэнерго»

— установленная электрическая мощность станции составляет **12 МВт**.

ЭТЭЦ является единственным источником тепло-снабжения города Экибастуз и одним из старейших предприятий региона: в 2021 году исполнилось 65 лет с момента введения станции в эксплуатацию.



## АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»

Основной деятельностью является передача и распределение электроэнергии в 11 районах Павлодарской области, в городах Павлодар и Аксу. Производственные мощности расположены в г. Павлодар и Павлодарской области.

**Площадь территории обслуживания – 105,9 тыс. км<sup>2</sup>.**

**Протяженность сетей АО «ПРЭК» составляет 15 277 км, в том числе воздушные линии электропередачи – 14 466 км, кабельные – 811 км.**

Электрическая сеть АО «ПРЭК» через электросети АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (КЕГОС) подключена к Единой энергетической системе Казахстана и сетям России, что позволяет АО «ПРЭК» передавать электроэнергию, производимую Павлодарскими ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3. ТЭЦ-1 принадлежит АО «Алюминий Казахстана», ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 – АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

К электросетям АО «ПРЭК» подключено большинство предприятий Павлодарской области – промышленного региона Казахстана, где сосредоточено порядка 5 тыс. предприятий различных форм собственности, а население составляет 752,9 тыс. человек.

**В состав АО «ПРЭК» входят предприятия, осуществляющие обслуживание и ремонт распределительных электрических сетей 0,4–10 кВ и подстанций 35–220 кВ:**

— **Западное предприятие электрических сетей** – Актогайский, Баянаульский, Иртышский, Майский РЭСы и Аксуские электрические сети (Левобережье);

— **Восточное предприятие электрических сетей** – Железинский, Качирский, Аккулы, Павлодарский, Успенский, Щербактинский РЭСы (Правобережье);

— **Городское предприятие электрических сетей** – осуществляет эксплуатацию и техническое обслуживание распределительных сетей 0,4–10 кВ города Павлодара;

— **Производственно-ремонтное предприятие** – занимается эксплуатацией и обслуживанием высоковольтных линий электропередачи 35–220 кВ по Павлодарской области и ремонтом высоковольтного оборудования 10–220 кВ подстанций структурных подразделений;

— **Городское предприятие внутридомовых электрических сетей, не относящееся к регулируемым видам услуг** – работает по договору обслуживания электрических сетей 0,4 кВ кондоминиума домов многоэтажной застройки городов Павлодара и Аксу;

— производственные управления, службы и отделы.

## ТОО «Павлодарские тепловые сети»

ТОО «Павлодарские тепловые сети» осуществляет передачу и распределение тепловой энергии для потребителей г. Павлодар. Деятельность предприятия направлена на совершенствование эксплуатационной надежности тепловых сетей и обеспечение координации процессов выработки, передачи и потребления тепловой энергии.

**Протяженность тепловых сетей города Павлодара – 769,91 км с учетом сетей потребителей, в том числе:**

- магистральные тепловые сети – **114,09 км;**
- квартальные тепловые сети – **274,24 км;**
- сети горячего водоснабжения – **23,12 км;**
- сети потребителей – **358,46 км;**
- насосные станции – **10 шт.;**
- центральные тепловые пункты – **22 шт.**

## Экибастузские тепловые сети ТОО «Экибастузтеплоэнерго»

Осуществляют передачу и распределение тепловой энергии для потребителей г. Экибастуз. Деятельность предприятия направлена на совершенствование эксплуатационной надежности тепловых сетей и обеспечение координации процессов выработки, передачи и потребления тепловой энергии.

**Протяженность тепловых сетей города Экибастуза – 422,9 км с учетом сетей потребителей, в том числе:**

- магистральные тепловые сети – **37,6 км;**
- внутриквартальные тепловые сети – **305,1 км;**
- сети потребителей – **80,2 км;**
- центральный тепловой распределительный пункт – **1 шт.;**
- откачивающие насосные станции – **4 шт.**

## ТОО «Павлодарэнергосбыт»

**Энергоснабжающая организация, обеспечивающая снабжение потребителей:**

- электрической и тепловой энергией в городе Павлодаре;
- электрической энергией в районах Павлодарской области и городе Аксу;
- тепловой энергией в городе Экибастузе (до 01.07.2021 г.).

ТОО «Павлодарэнергосбыт» осуществляет политику повышения качества сервисного обслуживания потребителей с применением современных технологий. Для удобства потребителей налажена система оплаты через банки второго уровня, интернет, банкоматы, терминалы, POS-терминалы и Личный кабинет. Заключены договоры на прием платежей от населения с шестью банками второго уровня, филиалом АО «Казпочта», ТОО «AstanaPlat», QIWI Kazakhstan (КИВИ Казахстан) и РГП на ПХВ «Казахстанский центр межбанковских расчетов Национального Банка Республики Казахстан». Также реализована возможность оплаты в режиме онлайн через приложение Kaspi.kz и платежные терминалы ТОО QIWI Kazakhstan (КИВИ Казахстан), а так же по QR-коду через приложение Kaspi.kz.



## Среднеотпускные тарифы на услугу электроснабжения потребителей ТОО «Павлодарэнергосбыт», 2016–2021 годы

Электрическая энергия	с 1.01.2016	с 3.05.2017	с 1.09.2017	с 1.10.2018	с 1.01.2019	с 15.06.2020	с 20.08.2020	с 01.06.2021	с 01.09.2021
тенге без НДС/кВт·ч	12,30	12,37	12,92	12,39	12,05	12,72	14,05	17,10	18,18
тенге с НДС/кВт·ч	13,776	13,854	14,470	13,877	13,496	14,246	15,736	19,152	20,362

## Среднеотпускные тарифы на услугу теплоснабжения потребителей ТОО «Павлодарэнергосбыт», 2016–2021 годы г. Павлодар

Тепловая энергия	01.01.2016	01.07.2016	01.01.2017	01.04.2017	01.01.2018	01.05.2018	01.12.2018	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021	01.08.2021
тенге с НДС/Гкал	2 953,66	2 992,12	3 309,63	3 309,63	3 685,55	3 738,41	3 731,12	3 874,95	4 004,11	4 262,47	3 974,53

## Среднеотпускные тарифы на услугу теплоснабжения потребителей ТОО «Павлодарэнергосбыт», 2016–2021 годы г. Экибастуз

Тепловая энергия	01.01.2016	01.07.2016	01.01.2017	01.04.2017	01.01.2018	01.05.2018	01.12.2018	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021-30.06.2021	01.08.2021
тенге с НДС/Гкал	3 884,98	3 924,73	4 662,49	4 662,49	5 339,13	5 379,60	5 379,60	5 383,53	5 386,89	5 885,78	3 974,53

## Стратегия развития до 2022 года

**Стратегической целью АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»** является построение передовой энергетической Компании, обеспечивающей сбалансированное и устойчивое развитие энергетической системы Павлодарской области для осуществления экономического роста региона. Компания активно внедряет передовые мировые практики и выстраивает деятельность в соответствии с международными стандартами в области производства, экологии, охраны здоровья и социальной ответственности. Посредством повышения эффективности деятельность АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» нацелена на повышение рыночной стоимости активов и инвестиционной привлекательности Компании.

**Основные направления достижения стратегической цели АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»:**

- целевое расширение рынка с гарантированным сбытом и низким риском;
- повышение производственной эффективности через повышение технического уровня производства и

обновление основных производственных фондов и инфраструктуры;

- внедрение перспективных проектов через взвешенное развитие инновационных направлений;
- внедрение наилучших стандартов управления через непрерывное обучение кадрового состава новым эффективным технологиям в производственном секторе и управлении предприятиями.

**Для достижения поставленной стратегической цели Компания реализует следующие задачи:**

- реконструкция и модернизация оборудования электрогенерирующих объектов путем проведения инвестиционных программ, снижения рисков аварийности и исключения простоев;
- снижение сверхнормативных потерь при транспортировке тепловой и электрической энергии;
- минимизация удельных расходов на производство единицы тепловой и электрической энергии;
- внедрение энергосберегающих и энергоэффективных технологий при производстве и передаче энергии;

— поддержание актуальной сертификации на соответствие требованиям международных стандартов в области экологии, охраны здоровья персонала, промышленной безопасности;

— непрерывное обучение с целью повышения профессионального уровня сотрудников;

— внедрение автоматизированной системы управления предприятиями.

## Реализация задач согласно стратегии развития

### Целевые задачи с 2009 года

### Статус реализации в 2021 году (без ЦГЭ)

В результате выполнения инвестиционной программы к 2021 году износ генерирующего оборудования трех станций сократится с **62,65 % до 61, 6 %**.

Доля полностью обновленных производственных активов по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» составит **76,4 %**.

Количество вредных выбросов сократится на **30 %**.

Рост по установленной электрической мощности – **127 МВт или 23,1 %**.

Рост по установленной тепловой мощности – **356 Гкал/ч или 18,6 %**.

По выработке электрической энергии – **3 733 млн кВт·ч или 23,6 %**.

По отпуску тепловой энергии – **5 405 тыс. Гкал или 32, 1 %**.

**На период 2009–2020 гг. планируется достичь следующего снижения потерь в сетях:**

— по электрической энергии – **на 0,2 %;**

— по тепловой энергии – **на 1,89 %.**

Создание центров обслуживания потребителей на единой ИТ-платформе.

Износ генерирующего оборудования станций сократился до **52,5 %** (снижение показателя 2021 года – за счет продления паркового ресурса и применения новой методики расчета степени износа, приказ Министерства энергетики РК № 26 от 21.01.2020 года).

Доля обновленных производственных активов по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» составила **76,4 %** (по ТЭЦ-3 – 91 %).

Количество вредных выбросов составило **39,6 тыс. тонн**, сокращение составило 3,8 % по отношению к 2020 году.

Установленная электрическая мощность **777 МВт** (рост 23,1 %).

Установленная тепловая мощность составляет **2 268 Гкал/ч** (рост 18,6 %).

По выработке электрической энергии – **3 535,9 млн кВт·ч** (снижение 5,3 %).

По отпуску тепловой энергии – **4 655,2 тыс. Гкал** (снижение 9,4 %).

Сверхнормативные потери на электрических сетях полностью устранены в 2015 году.

**Снижение потерь составило:**

— по электрической энергии – **на 0,82 %;**

— по тепловой энергии – **на 1,2 %.**

Развитие автоматизированной системы управления производственными фондами и активами на базе системы ABB Ellipse (АСУПФиА Ellipse).

Функционируют центры обслуживания населения с использованием единой биллинговой системы в г. Павлодар, г. Аксу и районных центрах области.

Внедрение единой биллинговой системы для юридических и физических лиц в части тепловой и электрической энергии в ТОО «Павлодарэнергосбыт» завершено в полном объеме в г. Павлодар, г. Аксу и районах области уже в 2019 году.

Экибастузский участок сбыта ТОО «Павлодарэнергосбыт» перешел на единую биллинговую систему для юридических и физических лиц в части тепловой энергии, разработанную ТОО «EnSoft» в сентябре 2020 года (с 01.07.2021 г. деятельность по снабжению тепловой энергией потребителей в г. Экибастуз перешла в ТОО «Экибастузтеплоэнерго»).

**Создание центров обслуживания потребителей на единой ИТ-платформе**

### Целевые задачи с 2009 года

### Статус реализации в 2021 году (без ЦГЭ)

#### Проведение сертификации

В АО «Павлодарская РЭК» и ТОО «Павлодарские тепловые сети» реализован функционал энергопередающих компаний для ввода данных.

**АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» сертифицировано на соответствие требованиям международных стандартов:**

— ISO 9001:2015, Система менеджмента качества

— ISO 14001:2015, Система экологического менеджмента

— ISO 50001:2018, Система энергетического менеджмента

— ISO 45001:2018 Система менеджмента охраны здоровья и обеспечение безопасности труда.

— ISO 14001:2015, Система менеджмента окружающей среды (2015 г.).

#### Проведение мероприятий в целях снижения производственного травматизма

В течение 2021 года на предприятиях Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведено 12 Дней техники безопасности в структурных подразделениях, 509 вводных инструктажей, 24 производственных совещаний, направлено 3 письменных уведомления семьям работников, нарушивших требования БиОТ.

#### Обеспечение предприятий высококвалифицированным лояльным персоналом:

— развитие управленческих и профессиональных компетенций работников;

— развитие института наставничества для передачи опыта и быстрой адаптации новых сотрудников;

— формирование внутреннего и внешнего кадрового резерва.

В 2021 году высшее образование по заочной форме обучения по профилю предприятия получили **11 работников;** техническое/профессиональное образование по заочной форме обучения по профилю предприятия – **10 работников.**

За пять лет сформирован пул наставников из числа высококвалифицированных работников АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», ежегодно наставниками назначаются более 80 работников.

В течение 2021 года из 493 работников, состоящих в кадровом резерве, **переведено на руководящие должности 73 человека.**

### Перспективы реализации инвестиционной программы на 2021 год

**АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»** реализует одну из самых крупных инвестиционных программ среди предприятий электроэнергетической отрасли Казахстана по объему капитальных вложений в обновление и реконструкцию производственных активов. Запланированный объем инвестиций Компании на 2022 год составил 8 746,999 млн тенге. Согласно Стратегии развития, Компания реализует инвестиционную программу по трем направлениям: увеличение генерации; энергосбережение, включая снижение потерь электрической и тепловой энергии при передаче; улучшение экологических параметров производства.





## ТОО «ЦАТЭК GREEN ENERGY»

АО «ЦАЭК» поддерживает развитие зеленой экономики. Стратегия развития Группы Компаний предусматривает наращивание доли зеленой энергетики в структуре активов. В 2020 году дочерняя организация АО «ЦАЭК» заключила договора поэтапной купли продажи доли участия в ТОО «ЦАТЭК Green Energy».

## О КОМПАНИИ

ТОО «ЦАТЭК Green Energy (ЦАТЭК Грин Энерджи)» (далее – Грин Энерджи) создано **23 июля 2014 года** для целей реализации инвестиционных проектов в сфере возобновляемых источников энергии.

Несмотря на относительно короткий срок работы Компании, имеется ряд сильных сторон, которые позволяют не только успешно реализовывать проекты, но и в дальнейшем эффективно развивать взаимовыгодное партнерство и оказывать услуги в сфере ВИЭ на самом высоком уровне.

### Основные ресурсы и возможности компании (факторы успешности):

- высококвалифицированный управленческий персонал и рабочие;
- успешный международный и местный опыт в реализации проектов в сфере ВИЭ;
- практические накопленные знания нормативно-правовых актов, Законов и правил поддержки и развития ВИЭ.

### Компания на профессиональной основе оказывает следующие услуги:

- общее информационное сопровождение проектов ВИЭ;
- предоставление вспомогательных материалов и информации для принятия решения по наиболее оптимальному выбору оборудования, их производителей, для ветровых и солнечных станций;
- участие в процессе подготовки, структурирования и обсуждения договоров подряда, поставки оборудования, оказания услуг в рамках реализации проектов в области ВИЭ;
- разработка программ проведения комплексных испытаний объектов ВИЭ;
- мониторинг состояния воздушных линий электропередач и оборудования подстанций с помощью дрона;
- инспекция ветровых турбин и солнечных панелей с помощью дрона;
- комплексное сопровождение проектов по строительству объектов ВИЭ.

### Стратегия

Ответственность и приверженность принципам устойчивого развития являются ключевыми ценностями и неотъемлемой частью работы Грин Энерджи.

Мы считаем заботу об окружающей среде обязательным условием функционирования любого ответственного бизнеса. Защита окружающей среды и развитие экологической культуры наших сотрудников – в числе приоритетных направлений деятельности Грин Энерджи.

Грин Энерджи придерживается высоких стандартов промышленной безопасности. Программы по формированию культуры безопасности труда являются ключевым направлением работы ветровой электростанции «Астана EXPO-2017» мощностью 100 МВт, для преобразования ветра».

В целях укрепления позиции Грин Энерджи, как социально ответственной компании, наши сотрудники постоянно работают над созданием общих ценностей, сочетая достижение промышленных целей с ощутимым вкладом в социально-экономическое развитие путем сотрудничества с местными учреждениями и сообществами.

Основной стратегией Грин Энерджи является развитие проектов возобновляемой энергетики под ключ. Учитывая наличие опыта в реализации проекта «Строительство ветровой ветровой электростанции «Астана EXPO-2017» мощностью 100 МВт, для преобразования ветра» от идеи до ввода в эксплуатацию, а также уже имеющийся опыт эксплуатации ветровых электростанций, высококвалифицированный управленческий персонал Грин Энерджи прикладывает максимум усилий в целях занять лидирующие позиции на развивающемся перспективном рынке ВИЭ.



**Местонахождение компании:**

Юридический и фактический адрес – 010000, Республика Казахстан, г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Достык 2, н.п.2  
Бизнес-центр SAAD, 8 этаж

**Местонахождение объекта:**

Акмолинская область, Аршалынский район, Булаксайский с.о., близ с. Костомар, ВЭС «Астана EXPO-2017»

**Директор: Сарыев Е.Б.**

# ВЕТРОВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ «АСТАНА EXPO-2017»

Компания в рамках Концепции по переходу к зеленой экономике, утвержденной Президентом Республики Казахстан, и увеличения выработки электрической энергии за счет возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ), реализовала проект «Строительство ветровой электростанции «Астана EXPO-2017», мощностью 100 МВт для преобразования энергии ветра» (далее – Проект).

Основной целью Проекта является **развитие энергетического сектора Республики Казахстан путем внедрения передовых технологий,** направленных на производство экологически чистой энергии и укрепление энергетической безопасности страны.

#Факт

**Проектом предусмотрено размещение 29 ветрогенераторов, рассчитанных на работу в экстремально низких температурных режимах, произведенных одним из мировых лидеров ветроэнергетики – компанией VESTAS. Суммарная мощность двух пусковых комплексов – 100 МВт:**

— I пусковой комплекс мощностью 50 МВт успешно введен в эксплуатацию 26 августа 2019 года. Каждая из 15-ти ветровых турбин первого пускового комплекса Проекта имеет высоту башни – 84 метра, диаметр ротора 112 метров. Номинальная мощность каждой ветровой турбины составляет 3,45 МВт;

— реализация II пускового комплекса мощностью 50 МВт завершена 26 ноября 2020 года. В рамках II пускового комплекса установлены ветровые турбины в количестве 14 единиц, мощностью 3,45 МВт каждая, высотой башни – 80 метров и диаметром ротора 117 метров.

**Итоги реализации Проекта:**

**Снабжение потребителей экологически чистой электрической энергией**

**Обеспечение годового потребления энергии более 10 000 семей**

**Создание более 300 рабочих мест на этапе строительства и обучение более 20 местных специалистов эксплуатации ВЭС**

**Экономия более 79 000 тысяч тонн в год условного топлива**

**Снижение выбросов парниковых газов на 230 000 тонн в год, что превышает объем выбросов более 113 000 автомобилей.**

## Финансовые показатели за 2021 год

	2020	2021
Доход от реализации	11 684 443	21 891 519
EBITDA	9 921 182	19 642 105
EBITDA margin	84,91 %	89,72 %

## Тариф на покупку электрической энергии

	2020	2021
тенге без НДС/ кВт·ч	59,7	63,87
тенге с НДС/ кВт·ч	66,84	71,53

## Итоги производственной деятельности

Год	Выработка электроэнергии по SCADA (млн кВт·ч)	Коммерческая выработка (млн кВт·ч)
2020	202, 410	196,868
2021	350, 636	342,751



Полную информацию можно получить на сайте компании:

**cge.kz**

## Основные производственные характеристики

Тип генерирующего оборудования	Протяженность/ количество
<b>Ветроэнергетическая установка V-112</b> (Единичная мощность ВЭУ 3,3 МВт с режимом мощности до 3,45 МВт)	15 единиц
<b>Ветроэнергетическая установка V-117</b> (Единичная мощность ВЭУ 3,45 МВт с возможностью ограничения мощности до 3,3 МВт)	14 единиц
<b>Подстанции</b>	
<b>ПС 220/35/10 кВ</b> (с двумя силовыми трансформаторами по 80 МВА каждый)	1 единица
<b>Линии электропередач</b>	
ВЛ 220 кВ	15,59 км
КЛ 35 кВ	86,4 км

АНАЛИЗ РЫНОЧНОЙ  
СРЕДЫ



Факт

Энергетические компании **стремятся** к повышению экологической ответственности.

Об анализе рыночной среды

## Экономический обзор

### Валовый внутренний продукт

По предварительным данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК, ВВП Казахстана в 2021 году вырос на 4,1 %, в то время как годом ранее экономика сократилась на 2,5 %. После сложного года, отмеченного глобальной пандемией и карантином, в 2021 году экономика вновь вышла на растущую траекторию. Главный вклад в рост внесло производство услуг (которые показали увеличение на 4,0 %), особенно значительный прирост показали оптовая и розничная торговля (на 9,2 %) и информация и связь (на 14,6 %). Производство товаров выросло на 3,6 %, благодаря, в первую очередь, приросту обрабатывающей промышленности.

#### Динамика валового внутреннего продукта

Источник: Бюро национальной статистики АСПР РК





## Промышленность

Объем промышленного производства в 2021 году вырос на 3,8 %. Увеличение объемов производства зафиксировано в 15 регионах республики, снижение только в двух (в Западно-Казахстанской и Мангистауской областях).

В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров в 2021 году прирост составил 1,7 %. Низкий рост наблюдался в добыче сырой нефти (0,3 %) и угля (0,8 %). Большой рост был отмечен в добыче металлургических руд (4,2 %) и предоставлении услуг в горнодобывающей промышленности (4,3 %).

Более динамичной была ситуация в обрабатывающей промышленности, где производство возросло на 5,5 %. Например, в производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования, рост составил 18,2 %, а в машиностроении 20,4 %.

В снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом рост достиг 4,8 %, в основном за счет роста производства и распределения газообразного топлива по трубопроводам на 5,7 %. В производстве, передаче и распределении электроэнергии прирост составил 5,2 %.

### Динамика производства в промышленности в целом и в электроэнергетике, %

Источник: Бюро национальной статистики АСПР РК



## Инвестиции

Рост инвестиций в основной капитал в 2021 году составил 3,5 %, после спада на 3,4 % годом ранее. При этом прирост инвестиций в промышленность составил 0,7 %. В энергетическом секторе спад инвестиций составил 4,9 %, в том время как годом ранее спад достигал более 20,0 %.

### Динамика инвестиций в основной капитал, %

Источник: Бюро национальной статистики АСПР РК



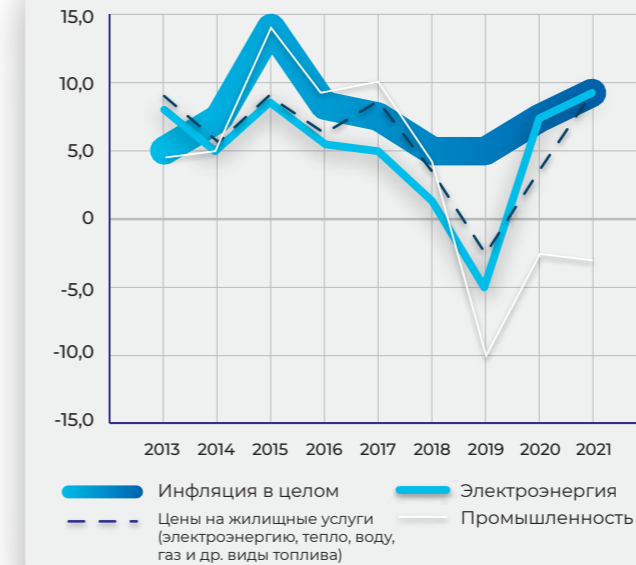
## Инфляция

Инфляция в 2021 году составила 8,4 % - это самый значительный уровень за последние пять лет. В том числе на продовольственные товары цены увеличились на 9,9 %, непродовольственные товары – на 8,5 %, платные услуги – на 6,5 %.

Цены на жилищные услуги при этом выросли на 9,2 %. В частности, на 9,3 % выросли цены на электроэнергию, при этом продолжили снижаться цены на теплоэнергию – в 2021 году спад составил 2,8 %.

### Динамика инвестиций в основной капитал, %

Источник: Бюро национальной статистики АСПР РК



### Прогноз

По прогнозу Министерства национальной экономики, озвученному в апреле текущего года, рост экономики РК составит 2,1 % (3,9 % в предыдущем прогнозе). Ухудшение прогноза связано с геополитической обстановкой в регионе и ухудшением перспектив глобального ВВП.

Евразийский банк развития в майском прогнозе ожидает, что экономика Казахстана в 2022 году вырастет на 2,5 % (в февральском прогнозе ожидалось 4 %).



## Обзор энергетической отрасли

В 2021 году в Казахстане наблюдался резкий рост производства и потребления электроэнергии. Это было связано с восстановлением производства в наиболее энергоемких отраслях промышленности, таких как металлургия, машиностроение, нефтепереработка. Всплеску потребления электроэнергии также способствовал майнинг крипто-валюты.

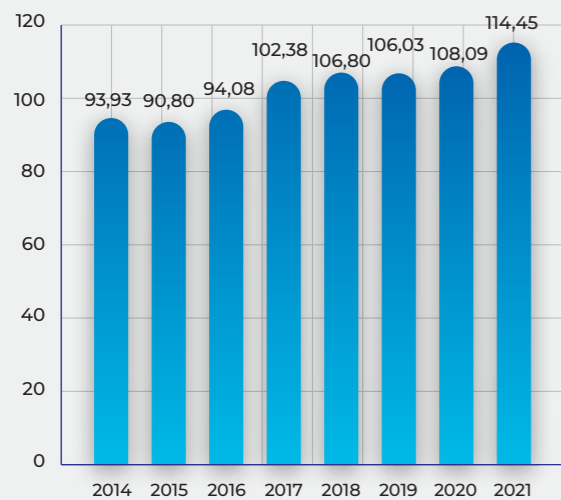
В развитии электроэнергетики в Казахстане заметен тренд на переход к возобновляемым источникам энергии, что требует значительных преобразований в энергосистеме.

### Производство

По данным системного оператора KEGOC в 2021 году в Казахстане произведено 114,45 млрд кВт·ч электроэнергии – это на 5,8 % выше показателя 2020 года, и является вторым по величине показателем прироста за последние десять лет. В частности, значительный рост наблюдался в крупнейшей по объему генерации области – в Павлодарской, - на 12,5 %. Рост больше 10 % зафиксирован также в Атырауской, Жамбылской, Кызылординской и Туркестанской областях. При этом в Карагандинской области (второй по объему генерации) наблюдалось снижение на 3,7 %.

### Выработка электроэнергии в РК, млрд кВт·ч

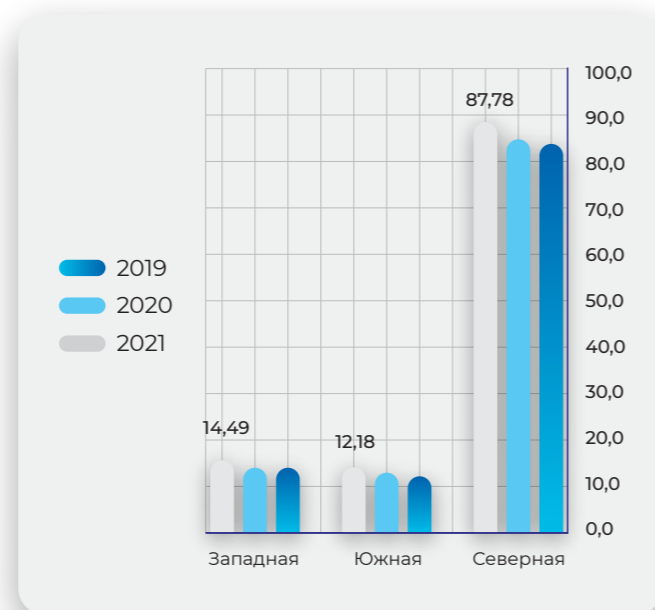
Источник: KEGOC



Значительный рост генерации показывали все три зоны ЕЭС РК. На Северную зону в 2021 году пришлось 77,0 % совокупной генерации электроэнергии в Казахстане. Рост к 2020 году составил 5,7 % или 4,75 млрд кВт·ч. На Западную зону пришлось 13,0 % генерации, рост здесь достиг 7,4 % и в абсолютном выражении составил 1,0 млрд кВт·ч. В Южной зоне производство электроэнергии выросло в минувшем году на 5,3 % или на 0,61 млрд кВт·ч.

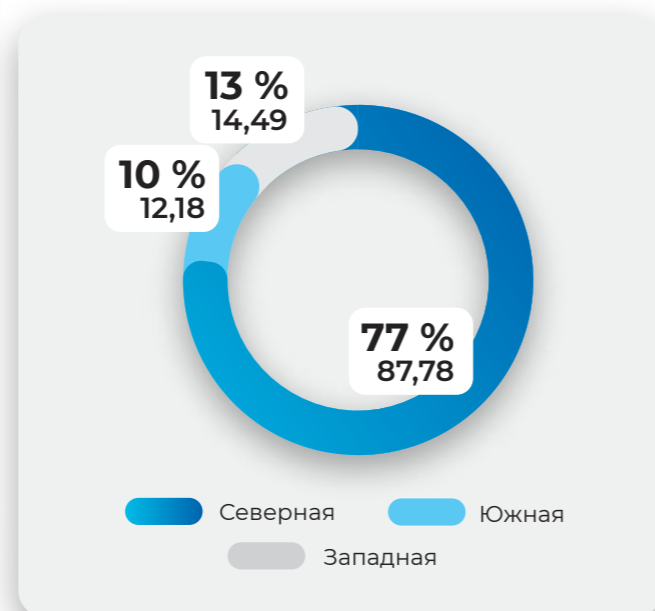
### Производство электроэнергии по зонам, млрд кВт·ч

Источник: KEGOC



### Производство электроэнергии по зонам в 2021 году, млрд кВт·ч и доля

Источник: KEGOC



79,7 % электроэнергии в 2021 году было произведено ТЭС. Рост генерации составил 5,0 %, против роста на 1,0 % годом ранее. Значительный рост – на 12,0 % - наблюдался на ГТЭС, на которые в итоге пришлось 9,4 % генерации.

Выработка станций, использующих возобновляемые источники энергии (СЭС, ВЭС и БГУ), выросла в 2021 году на 45,0 % (после того как два года подряд удваивалась). В общей структуре производства электроэнергии их доля составила 3,0 %, против 2,2 % в 2020 году.

### Производство электроэнергии по типам генерации, млрд кВт·ч

(Источник: KEGOC)

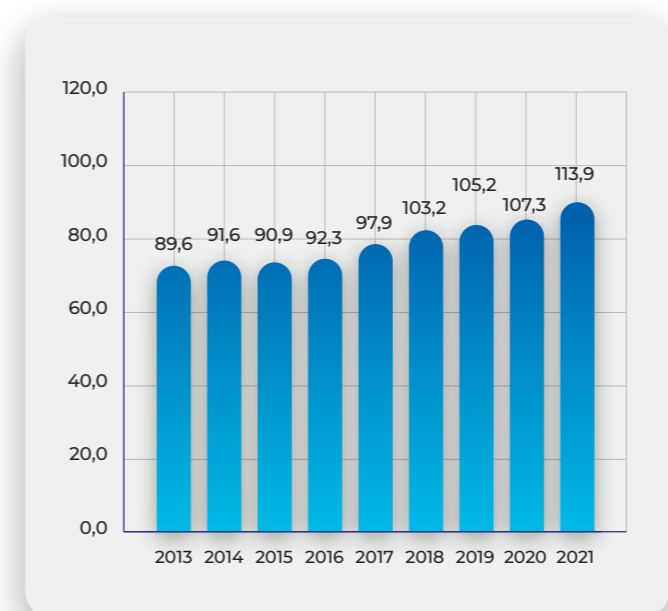
	2019	2020	2021	Изменение	Вес с 2021 году
ТЭС	85,96	86,66	91,16	5 %	79,7 %
ГТЭС	9,98	9,53	10,70	12 %	9,4 %
ГЭС	8,98	9,55	9,18	-4 %	8,0 %
СЭС, ВЭС и БГУ	1,11	2,35	3,40	45 %	3,0 %

### Потребление

Потребление электроэнергии в 2021 году выросло на 6,1 % – это самые высокие показатели роста за последние годы. Значительный прирост потребления наблюдался во всех трех зонах. Наибольшее увеличение потребления было зафиксировано в Южной зоне – на 9,0 %, на втором месте Западная зона (рост на 7,0 %), и далее Северная зона, где рост достиг 5,0 %. При этом на Северную зону пришлось около 65,0 % потребления электроэнергии.

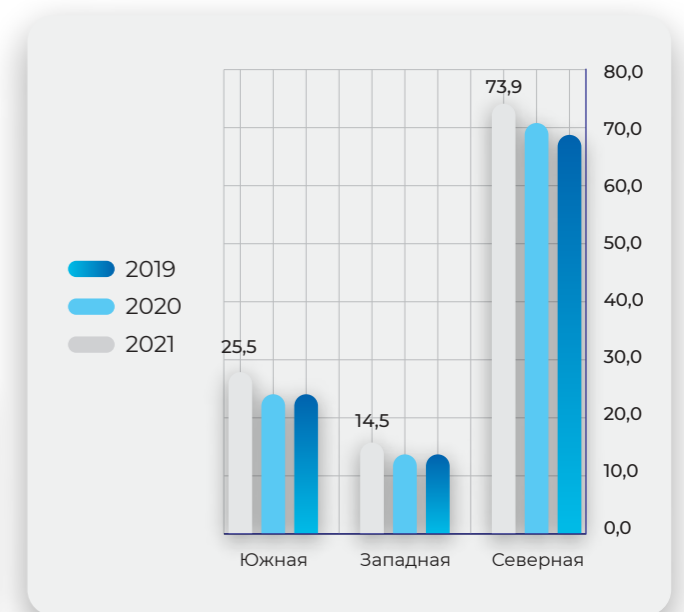
### Потребления электроэнергии в РК, млрд кВт·ч

Источник: KEGOC



### Потребление электроэнергии по зонам, млрд кВт·ч

Источник: KEGOC



### Сальдо-переток

Чистый экспорт электроэнергии в 2021 году составил 556,9 млн кВт·ч. Экспорт в РФ составил 1 326,6 млн кВт·ч, импорт из РФ – 1 788,32 млн кВт·ч. Экспорт в ОЭС Центральной Азии достиг 1 323,83 млн кВт·ч, импорт – 305,21 млн кВт·ч.

## Мощности

Производство электрической энергии в Казахстане, по данным KEGOC, осуществляют 190 электрических станций. По состоянию на 1 января 2022 года их общая установленная мощность составляет 23 959,3 МВт, располагаемая мощность – 20 200,5 МВт.

Рост установленной мощности в 2021 году составил 412,3 МВт и был обеспечен в первую очередь станциями, использующими возобновляемые источники энергии. По солнечным электростанциям рост установленной мощности достиг 149,0 МВт (до 1 034,3 МВт), по ветряным рост составил 148,0 МВт, и установленная мощность достигла 659,5 МВт. Установленная мощность гидроэлектростанций увеличилась за год на 76,6 МВт и достигла 2 806,2 МВт. По ТЭС рост составил 38,7 МВт, при этом установленная мощность достигла 19 458,2 МВт, что составляет 81 % всей установленной мощности ЕЭС РК.



36

### Установленная и располагаемая мощность электростанций Казахстана, МВт (по состоянию на 01 января 2021-2022 гг.)

Электростанции	Установленная мощность			Располагаемая мощность		
	2021	2022	Δ, МВт	2021	2022	Δ, МВт
<b>Всего</b>	<b>23 547,1</b>	<b>23 959,3</b>	<b>412,3</b>	<b>20 039,1</b>	<b>20 200,5</b>	<b>161,4</b>
ТЭС	19 419,5	19 458,2	38,7	17 456,1	17 454,4	1,7
СЭС	885,3	1 034,3	149,0	641,6	834,3	192,7
ВЭС	511,6	659,5	148,0	311,6	376,8	65,2
ГЭС	2 729,6	2 806,2	76,6	1 628,7	1 534,0	94,7
БГУ	1,1	1,1	–	1,1	1,1	–

Источник: АО «Самрук-Энерго»

## Возобновляемые источники энергии

В рамках «Парижского соглашения» Казахстан взял курс на переход к «зеленой экономике». В частности, страна приняла на себя обязательство по достижению углеродной нейтральности к 2060 году. Значительную часть этого перехода будет составлять усиление роли возобновляемых источников энергии в секторе электроэнергетики. И сегодня заметно стремление регуляторов отрасли поддержать ВИЭ.

В 2021 году начала применяться сквозная надбавка на поддержку использования ВИЭ.

### В результате отпускная цена традиционных станций разделена на две составляющие:

- предельный тариф на электрическую энергию, учитывающий затраты на производство электрической энергии и нормы прибыли, определяемой по методике, установленной уполномоченным органом;
- тариф на поддержку ВИЭ, определяемый РФЦ.

В минувшем году принято решение освободить от уплаты за передачу электроэнергии только объекты ВИЭ, реализующие электроэнергию в ТОО «РФЦ» (ранее освобождались все объекты ВИЭ). При этом увеличен срок действия договоров на покупку электроэнергии, производимой объектами ВИЭ, с 15 до 20 лет, что должно повысить их привлекательность для инвесторов.

## Анализ рыночной среды

### Среди уже действующих привилегий для станций ВИЭ можно выделить:

- гарантированное подключение к электрическим сетям;
- гарантированный выкуп электрической энергии;
- стимулы для объектов по производству тепловой электроэнергии, использующих ВИЭ;
- индексацию фиксированных тарифов объектов, использующих ВИЭ, по инфляции и курсу иностранной валюты;
- индексацию аукционных цен объектов, использующих ВИЭ.

Дальнейшие изменения в законодательстве будут направлены, в частности на поддержку развития ГЭС, проектов ВИЭ с использованием системы накопления электроэнергии и развитие маломасштабных ВИЭ.

### Прогноз развития отрасли

По прогнозу Минэнерго РК, в 2022 году ожидается потребление электроэнергии на уровне 115,1 млрд кВт·ч. Рост к 2021 году примерно на 5 %. Производство по прогнозу должно составить 115,1 млрд кВт·ч, что означает примерно сохранение уровня 2021 года. Профицит ожидается на уровне 4,6 млрд кВт·ч.

37

### Прогнозный баланс электрической энергии ЕЭС РК, млрд кВт·ч

Показатель	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потребление электроэнергии	119,7	123,2	125,8	129,7	131,9	134,5	136,9
Производство электроэнергии	115,1	117,3	121,8	125,9	131,5	131,5	131,7
Существующие станции	110,5	107,1	107,4	106,2	105,8	105,9	106,1
Планируемые	4,6	10,2	14,3	19,7	25,6	25,6	25,6
в т.ч. ВИЭ	2,0	3,9	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5
Избыток	4,6	5,9	4,0	3,9	0,5	3,0	5,2

Источник: Минэнерго РК





## Снижение негативного воздействия на окружающую среду при производстве энергии

Концентрация выбросов золы, окислов азота и серы, мг/нм<sup>3</sup>

	Зола угля, мг/м <sup>3</sup>	Окись азота (NO <sub>x</sub> ), мг/м <sup>3</sup>	Сернистый ангидрид (SO <sub>2</sub> ), мг/м <sup>3</sup>
2018	276	419	938
2019	282	409	972
2020	299	346	981
2021	258	340	914

### Установка титановых эмульгаторов второго поколения

На станциях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на всех энергетических котлоагрегатах установлены титановые эмульгаторы второго поколения, что позволило повысить степень очистки дымовых газов и обеспечило снижение расходов предприятий на экологические платежи.

### Строительство золоотвалов

В целях организации складирования золошлаковых отходов сроком до 25 лет выполняются работы по строительству золоотвалов с использованием полисинтетической геомембраны, что предотвращает попадание вредных веществ в подземные воды и в почву.

### Генерация

В рамках инвестиционной программы в 2020 году продолжен ряд крупномасштабных мероприятий по модернизации оборудования, направленных на повышение генерации, снижение потерь при передаче электро- и теплоэнергии и совершенствование экологических параметров деятельности. В 2020 году Компания направила на выполнение мероприятий инвестиционной программы 5,8 млрд тенге.

Объем сбыта по электрической энергии в 2020 году составил 1 293 млн кВт·ч, демонстрируя снижение на 3,7 % по сравнению с 2019 годом. Объем сбыта по тепловой энергии в 2020 году составил 3 363,705 тыс. Гкал, снижение по сравнению с предыдущим годом на 2,6 %.

Благодаря вводу в эксплуатацию нового оборудования в 2009–2018 годах значительно возрастают возможности станций, что обеспечивает растущие потребности региона в тепло- и электроэнергии и будет способствовать поступательному развитию бизнес-проектов и промышленности Павлодарской области.



Наименование	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Установленная электрическая мощность, МВт	662	662	677	677	677	777
Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	3 829	4 074	3 814	3 560	3 704	3 818
Доля в выработке электроэнергии Казахстана, %	4,1	4,0	3,6	3,3	3,4	3,3
Транспортировка электроэнергии, млн кВт·ч	2 544	2 612	2 375	2 219	2 442	2 329
Товарный отпуск электроэнергии, млн кВт·ч	3 058	3 245	3 023	2 792	2 948	3 147
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2 240	2 240	2 268	2 268	2 268	2 268
Отпуск теплоэнергии, тыс. Гкал	4 568	4 445	4 981	4 540	4 478	4 655
Транспортировка теплоэнергии, тыс. Гкал	3 225	3 195	3 355	3 219	3 126	3 312
Товарный отпуск теплоэнергии, тыс. Гкал	4568	4 175	4 797	4 418	4 188	4 408



**Павлодарская ТЭЦ-3  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»**

2021 год

Завершение работ и сдача в эксплуатацию первого пускового комплекса 3-й очереди золоотвала ТЭЦ-3, рекультивация 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-3.

Получение положительного заключения государственной экспертизы проекта и начало строительства железобетонной дымовой трубы № 2 позволит снять ограничения по тяге котлоагрегатов станции и даст возможность подключить к трубе котлы № 7 и № 8, строительство которых планируется в перспективе.

Реконструкция конденсатора турбоагрегата № 6; реконструкция кубов воздухоподогревателей котлоагрегата № 2.

Строительство трубопровода хозяйственно-питьевой воды здания АБК, ул. Кривенко 27. Создание автоматизированной системы диспетчерского управления ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. Обновление программно-технического комплекса АСУ ТП турбоагрегата ст. № 1 ТЭЦ-3.

Монтаж системы автоматической пожарной сигнализации в административном здании АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».



**Павлодарская ТЭЦ-2  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»**

2021 год

Завершение работ по наращиванию второй очереди золоотвала для складирования золошлаковых отходов на срок действия до шести лет.

Реконструкция кубов воздухоподогревателей котлоагрегата № 2, позволяющая обеспечить уменьшение золотого износа.



**Экибастузская ТЭЦ  
ТОО «Экибастузтеплоэнерго»**

2021 год

Строительство второй секции золоотвала в ложе озера Туз – этап возведения павильона опорожнения и патрульной автодороги.

Реконструкция схемы питьевого водоснабжения. После реконструкции емкость для питьевой воды 6000 м³ будет использоваться как аккумулятор технической воды и обеспечит ее резерв для бесперебойной работы станции в случае отключения; предполагается также перевод пожарных водоводов на техническую воду.

Внедрение автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

Разработка технико-экономического обоснования проекта установки нового турбоагрегата № 2 мощностью 50 МВт. Это позволит полностью обеспечить собственные нужды станции в электроэнергии, а также увеличить отпуск более рентабельной продукции – электроэнергии.

**Реконструкция оборудования котлоагрегатов ЭТЭЦ:** каркас и водоопускные трубы котла № 7; поверхности нагрева экранов топки и конвективной части котла № 12; воздухоподогреватель 1 ступень 2 секция котла № 13; поверхности нагрева экранов топки и конвективной части, обшива, рихтовочные пояса, горелки, теплоизоляция, обмуровка котла № 14.

Приобретены питательные электронасосы, предназначенные для подачи воды на паровые котлы №№ 5–9.



**ПЕРЕДАЧА  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ  
ЭНЕРГИИ**

В 2021 году Павлодарской РЭК реализованы проекты, направленные на снижение потерь электрической энергии при транспортировке и передаче, а также по повышению надежности снабжения потребителей.

### В число данных проектов вошли:

— работы по строительству, реконструкции и техническому перевооружению электрических сетей 0,4–10 кВ в объеме 15,4 км;

— установка в г. Павлодар четырех модульных трансформаторных подстанций с силовыми трансформаторами с сухой изоляцией и вакуумными выключателями; данные подстанции оснащены современными устройствами охранной и пожарной сигнализаций;

— монтаж новой распределительной подстанции № 11 в г. Павлодар;

— установка комплектного распределительного устройства при реконструкции ВЛ-10кВ в г. Павлодар с монтажом двух ячеек 10 кВ РУ-10кВ ПС 110/10кВ «Заводская»;

— строительство новой воздушной линии 35 кВ Л-52 «Федоровка 1,2 – Львовка» взамен существующей протяженностью 18,73 км с завершением работ и вводом в эксплуатацию во втором квартале 2022 года.

В 2021 году продолжились работы по строительству подстанции 110/10 кВ «Северная городская» с установкой двух силовых трансформаторов по 40 МВА в г. Павлодар.

В поселке Калкаман выполнялись работы по замене двух шкафов телемеханики в рамках реконструкции подстанции 220/35/10 кВ «Калкаман».

Установлено 895 счетчиков автоматизированной системы технического учета электроэнергии, приобретены еще 907 счетчиков с целью монтажа в 1-2 квартале 2022 года.

По итогам 2021 года технические потери составили 8,46 % при плане 9,2 %.

Произведен монтаж охранно-пожарной сигнализации в Западном ПЭС (г. Аксу), завершены строительно-монтажные работы по установке 5 комплектов оборудования системы РРЛ «Восточное ПЭС – ПС «Заря» – ПС «Ямышево» – ПС «Черное» – Лебяжинский РЭС». Произведен монтаж охранно-пожарной сигнализации в Майском, Успенском и Лебяжинском районах.

Реконструировано 5 единиц зданий и сооружений, в том числе разработана проектно-сметная документация для строительства учебно-тренировочного центра и пункта тренажерной подготовки в п. Мичурино. Произведен закуп технологического оборудования, спецмеханизмов и других объектов основных средств в количестве 383 единицы.

## ПЕРЕДАЧА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

### Инвестиционная программа ТОО «Павлодарские тепловые сети» по передаче и распределению тепловой энергии

**Период реализации**  
2021–2025 годы

**Стоимость проекта**  
3 725 822 тенге без НДС  
(за счет собственных средств):

### Задачи

1. Улучшение технико-экономических показателей работы системы транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей).

2. Снижение гидравлических и тепловых потерь, уменьшение расходов на исправное содержание тепловых сетей.

3. Повышение качества предоставляемых регулируемых услуг (отопление и горячее водоснабжение) и снижение износа основных средств.

4. Организация автоматизированного учета и контроля потребления электроэнергии в заявленных точках коммерческого учета.

5. Организация автоматизированного измерения параметров электрической энергии, повышения точности измерений электроэнергии и мощности с привязкой по времени и улучшения качества управления энергопотреблением.

6. Улучшение и обновление защиты систем теплоснабжения для избежания возникновения аварийных ситуаций.

7. **Приобретение специализированного авто-транспорта для обслуживания и ремонта тепловых сетей, что позволит:**

- сократить финансовые затраты на услуги наемного автотранспорта;
- увеличить объемы капитальных и текущих ремонтов на тепловых сетях, приводящие к снижению сверхнормативных технических потерь и повышающие качество предоставляемых регулируемых услуг;
- повысить оперативность устранения аварийных ситуаций;
- значительно улучшить уровень оперативно-диспетчерского реагирования.

## Целевые показатели

### В рамках исполнения программы в 2021 году зафиксировано:

- снижение тепловых потерь на 0,014 %;
- снижение износа на реконструируемом участке на 83,3 %;
- снижение аварийности/повреждаемости на реконструируемом участке на 82,5 %.

## Особенности

### При выполнении работ по реконструкции тепловых сетей применен предизолированный трубопровод, гарантирующий:

- высокие теплоизоляционные показатели;
- повышенный ресурс надежности оборудования;
- доведение срока эксплуатации до нормативного значения 25 лет.

### В 2021 году, в соответствии с инвестиционной программой развития и реконструкции тепловых сетей города Павлодара, выполнены следующие мероприятия:

- реконструкция насосной станции № 3 с переоборудованием в ЦТП для теплоснабжения микрорайона «Лесозавод» (продолжение, окончание строительно-монтажных работ и ввод в эксплуатацию – 2022-2023 годы);
- реконструкция тепловой магистрали № 37 от НП № 15 до НП № 18 с увеличением диаметра трубопровода с 800 мм на 1000 мм (продолжение) – строительно-монтажные работы на участке 34,5 метра, общая протяженность реконструируемого участка составила 700 м; ввод объекта в эксплуатацию будет выполнен в 2022 году;
- реконструкция теплосети от ТК № 137 до ТК № 137/2 протяженностью 188 метров, общая протяженность реконструируемого участка за 2020-2021 годы составила 417 метров; ввод объекта в эксплуатацию будет выполнен в 2022 году;
- разработана проектно-сметная документация по объектам «Реконструкция тепловой сети от ТК-616 до ТК-616/21 в городе Павлодаре» и «Реконструкция тепловой сети от ТК-616/А до ввода в ж/д, ул. Камзина, 64 в городе Павлодаре»; срок выполнения строительно-монтажных работ – 2022 год;
- для проведения текущих и капитальных ремонтов на тепловых сетях, приобретено 5 единиц спец.техники для проведения текущих и капитальных ремонтов, в том числе: КАМАЗ 43118-3027-50 дооборудованный КМУ DONG YANG SS1956 с задними аутригерами (системой нижнего управления);

— трактор «Беларусь 920М»; прицеп тракторный 2ПТС-6,5 (2 единицы);

— экскаватор погрузчик JCB 4CX SM.



### Мероприятие

## Автоматизированная система коммерческого учета электрической энергии и системы телеметрии – введено в промышленную эксплуатацию

pavlodarenergo\_21

#тепловые\_сети #программа



**Планы по реконструкции и модернизации оборудования на 2022 год**

**В рамках инвестиционной программы в 2022 году планируется продолжить ряд мероприятий по модернизации оборудования, направленных на повышение генерации, снижение потерь при передаче электро- и теплоэнергии и совершенствование экологических параметров деятельности.**

**В 2022 году по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» планируется выработка электроэнергии до 3 956 млн кВт·ч (с ЦГЭ), отпуск тепловой энергии с коллекторов – до 4 513 тыс. Гкал. В том числе в 2021 год ТОО «Экибастузтеплоэнерго» планирует выработку электроэнергии на уровне 68,875 млн кВт·ч, по отпуску тепловой энергии с коллекторов – на уровне 1498,299 тыс. Гкал, согласно заявленным потребителями объемам тепловой энергии; в 2022г ТОО «ЦАТЭК Green Energy (ЦАТЭК Грин Энерджи)» планируется выработка электроэнергии 334,617 млн кВт·ч.**

На выполнение мероприятий инвестиционной программы в 2022 году Компания намерена направить 8 746,999 млн тенге.

В 2022 году АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» запланированы обновление и модернизация средств ИТ, установка автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду для ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3.

На Павлодарской ТЭЦ-3 в числе прочего планируется рекультивация 1-й очереди золоотвала ТЭЦ-3, реконструкция схемы подпитки теплосети, завершение работ по реконструкции растопочных коллекторов с заменой РОУ котлоагрегатов №№ 1–6; реконструкция кубов воздухоподогревателя котлоагрегата № 1; начало строительства дымовой трубы № 2; корректировка проекта 2-го пускового комплекса 3-й очереди золоотвала, оформление разрешительных документов на право землепользования участков «Гамма», «Бета», вскрышные работы месторождения «Гамма».

На Павлодарской ТЭЦ-2 запланированы работы по завершению разработки

технико-экономического обоснования проекта «Реконструкция ТЭЦ-2».

Также будут продолжены работы по строительству второй очереди золоотвала Экибастузской ТЭЦ.

**В 2022 году АО «ПРЭК» в рамках инвестиционных программ планирует:**

- завершение строительства подстанции 110/10 кВ «Северная городская» со строительством воздушной линии 110 кВ «Промышленная» – «Северная городская» и монтажу двух ячеек на существующей подстанции 220/110/10кВ «Промышленная»;
- завершение строительства воздушной линии 35 кВ № 52 «Федоровка 1,2 – Львовка» в Теренкольском районе общей протяженностью 18,73 км;
- разработку проектно-сметной документации по реконструкции подстанции 110/10кВ «Ленинская»;
- актуализацию проектно-сметной документации по реконструкции подстанции 110/10кВ «Центральная городская»;
- строительство, реконструкцию и техническое перевооружение электрических сетей 0,4–10 кВ протяженностью 32,0 км с разработкой проектно-сметной документации;
- реконструкцию зданий и сооружений в количестве 71 единиц;
- строительство учебно-тренировочного центра и пункта тренажерной подготовки в п. Мичурино;
- монтаж охранно-пожарной сигнализации в Актогайском районе и монтаж автоматической установки порошкового пожаротушения Восточного ПЭС;
- установку 1 735 счетчиков автоматизированного технического учета с разработкой проектно-сметной документации;



**Планы по реконструкции и модернизации оборудования на 2022 год**

– закуп технологического оборудования, спецмеханизмов и других объектов основных средств в количестве 423 единиц.

**ТОО «Павлодарские тепловые сети», в соответствии с инвестиционной программой развития и реконструкции тепловых сетей, в рамках амортизационных отчислений по городу Павлодару на 2022 год, планирует осуществить:**

- реконструкцию насосной станции № 3 с переоборудованием в ЦТП для теплоснабжения микрорайона «Лесозавод» (окончание строительно-монтажных работ с последующим вводом в эксплуатацию в 2023 году);
- реконструкцию теплосети от ТК-616/А до ввода в ж/д, ул. Камзина, 64 в городе Павлодаре;
- реконструкцию теплосети от ТК № 616 до ТК № 616/21;
- разработку проектно-сметной документации «Реконструкция тепловой сети от ТК-302/4 до ж/д, ул. Сураганова, 20 в городе Павлодаре»;

– разработку проектно-сметной документации «Реконструкция тепловой магистрали ТМ-20 от ограждения территории (стены забора) ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана» до НП-6 в городе Павлодаре», с увеличением диаметра с 900 мм на 1000 мм общей протяженностью 7 км;

– приобретение спецтехники для проведения текущих и капитальных ремонтов в количестве 5 единиц.

**ТОО «Экибастузтеплоэнерго» на 2022 год запланированы мероприятия:**

- реконструкция секции № 2 золоотвала в ложе озера Туз;
- реконструкция ленточных конвейеров;
- строительно-монтажные работы (дымовая труба № 3);
- реконструкция кровли здания КВТК ряд Б-В ЭТЭЦ;
- реконструкция оборудования – строительно-монтажные работы к/а № 14;
- вынос квартальных тепловых сетей с частных территорий малоэтажной застройки.



## АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

### СУМиП «ПРАНА»

На Павлодарской ТЭЦ-3 действует «ПРАНА» – система удаленного мониторинга и прогностики (СУМиП), представляющая собой программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий процесс удаленного наблюдения и контроля за состоянием турбогенератора, блочного трансформатора и фундамента турбогенератора. «ПРАНА» производит диагностирование и прогнозирование изменения технического состояния вышеуказанного оборудования на основе собранных данных (архивные данные о состоянии оборудования) и технологических данных, получаемых от систем сбора данных, установленных на оборудовании, не влияющих на штатный режим оборудования и обеспечивающих информационную безопасность СУМиП при ее создании и последующей эксплуатации.

Таким образом, система удаленного мониторинга и прогностики «ПРАНА» делает техническое состояние указанного оборудования объективно измеримым параметром, позволяет контролировать действия персонала и подрядчиков, повышает эффективность и культуру эксплуатации производственных активов.

Идея управления ТЭЦ с поперечными связями заключается в том, что координатор нагрузки управляет распределением нагрузки между котлами и турбинами и другими потребителями, при этом все тепло-техническое оборудование станции управляется как единый технологический объект от координатора нагрузки ТЭЦ. Оператору оставляется возможность индивидуального управления установками (котлы, турбины и т.д.).

#### Преимущества внедрения станционного координатора:

- участие станции в нормированном первичном регулировании частоты и вторичном регулировании;
- повышение стабильности работы станции;
- снижение расходов топлива и пара на выработку единицы электроэнергии;
- увеличение теплового КПД станции;
- наглядное представление ключевых параметров работы;
- безударное переключение режимов управления;
- повышение безопасности и культуры производства.

## ИРПК

На Павлодарской ТЭЦ-3 в промышленную эксплуатацию внедрен информационно-расчетный программный комплекс поддержки процессов управления производственными процессами (ИРПК). Его цель – улучшить экономическую эффективность за счет оптимального состава и режима работы станции, автоматизировать трудоемкие расчеты, модернизировать программное обеспечение и технические средства станции.

## ELLIPSE

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» повсеместно внедрена автоматизированная система управления производственными фондами и активами на базе системы Ellipse 8 (АСУПФИА Ellipse). АСУПФИА Ellipse – единое интегрированное решение в части эксплуатации и ремонта основных фондов и активов, позволяющее на основе системных данных принимать решения о воздействиях на оборудование,

#### В том числе:

- фиксация всех расходов на ремонтные работы (материалы, время, трудозатраты) и сравнение их с запланированными;
- контроль инженерно-техническими работниками всех ремонтных воздействий на оборудование посредством четкого планирования;
- оперативное реагирование при возникновении отклонений от заданных параметров и, как следствие, принятие взвешенного и делового решения.

## АСУЭ

В 2021 году на объектах АО «ПРЭК» выполнено внедрение оборудования АСУЭ по принципу сверху-вниз – разработано ПСД на монтаж АСУЭ, на ПС 10–220 кВ смонтировано 9 приборов учета АСУЭ и приобретено 907 приборов учета АСУЭ для последующего внедрения на объектах (РП, ТП/КТП), подключенных от этих ПС, данное направление позволит значительно упростить одновременное считывание данных с приборов учета и добиться максимальной точности учета энергоресурсов. Принцип внедрения по РП, ТП/КТП – 6–10/0,4 кВ позволит получить аналитическую информацию для повышения энергетической эффективности по основным узлам сетей между ПС и РП, ТП/КТП. Внедрение оборудования АСУЭ в сетях АО «ПРЭК» в дальнейшем предоставит возможность выявления и локализацию потерь электрической энергии.

## ✓ Обзор результатов деятельности и перспектива развития

## В отчетном году происходило дальнейшее успешное освоение промышленной эксплуатации автоматической системы контроля и учета электроэнергии в ТОО «Экибастузтеплоэнерго».

#Факт

## АСКУТЭ

В 2021 году продолжилось введение в работу автоматической системы контроля и учета тепловой энергии (АСКУТЭ). Она включает модернизацию и полную автоматизацию приборов учета. Внедрение приборов учета повышает точность и достоверность данных и расчетов между поставщиками и потребителями по действующим и перспективным тарифным системам, а также выявляет фактическое состояние теплотребления в быту. В свою очередь, АСКУТЭ повышает оперативность сбора данных по учету тепловой энергии с целью контроля за потреблением и снижением задержек по оплате потребленной тепловой энергии. Система позволяет оперативно выявлять потери с целью безотлагательного принятия мер по их предотвращению и экономии тепловой энергии в коммунально-бытовом секторе.

## АСУ ПТП «ТЕЗИС»

Группа Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» полностью перешла на использование автоматизированной системы управления внутренней документацией.

Большим преимуществом данной системы является промежуточный контроль, дающий возможность определить, на какой стадии и у кого из участников процесса находятся документы. Система оказывает эффективную поддержку оперативной деятельности, организует учет, контроль, а также согласование документов.

## Mobility

В АО «ПРЭК» введено в работу мобильное приложение Mobility, полностью интегрированное с АСУПФИА Ellipse.



## БИЛЛИНГ

Система «1С Биллинг» по тепловой энергии введена в опытно-промышленную эксплуатацию на экибастузском участке сбыта тепловой энергии ТОО «Павлодарэнергосбыт» с целью автоматизации и унификации учета тепловой энергии и оперативного расчета фактической стоимости потребленной электроэнергии и тепла.

## АСУТП ТУРБОАГРЕГАТА СТ. № 1 ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

В декабре 2021 года выполнено обновление верхнего уровня программного-технического комплекса системы автоматизированного управления технологическим процессом турбоагрегата ст. № 1 ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Заменена аппаратная часть операторских и инженерных станций, установлены актуальные версии операционной системы и прикладного ПО.

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

В 2021 году на ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» внедрена автоматизированная система диспетчерского управления – программный комплекс МИР АСДУ-31, предназначенный для создания человеко-машинного интерфейса систем сбора, обработки, отображения и архивирования данных телемеханики.



Планы по автоматизации процессов на 2022 год

### АСКУЭ/АСКУТЭ

В 2022 году будет продолжена эксплуатация 1 255 устройств сбора и передачи данных с приборов учета тепловой энергии в г. Павлодар и 444 устройств сбора и передачи данных в г. Экибастуз.

### БИЛЛИНГ

Эксплуатация в г. Экибастуз единой биллинговой системы автоматизации и унификации учета тепловой энергии и оперативного расчета фактической стоимости потребленных электроэнергии и тепла.

### Mobility

В 2021 году в АО «ПРЭК» тиражирование мобильного приложения Mobility, полностью интегрированного с АСУПФиА Ellipse.

## РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ В СБЫТОВОЙ КОМПАНИИ

В 2021 году ТОО «Павлодарэнергосбыт» успешно пройден внешний ресертификационный аудит Системы менеджмента качества на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2015, что свидетельствует о поддержании на должном уровне качества оказываемых услуг.

ТОО «Павлодарэнергосбыт» продолжает совершенствовать центры очного и заочного обслуживания населения. В штатном режиме, ежедневно, с 08:00 до 22:00, без перерывов, операторы контакт-центра оказывают консультативную поддержку населению в вопросах энергоснабжения. Ежегодно обрабатывается до полумиллиона поступивших звонков. Наряду с консультативной поддержкой операторы контакт-центра принимают показания приборов учета от бытовых потребителей посредством телефонии, СМС, e-mail, голосовой почты и через мессенджер WhatsApp.

В связи с оптимизацией численности кассиров в ТОО «Павлодарэнергосбыт» с 2019 года функционируют 11 платежных терминалов для бытовых и индивидуальных потребителей. Девять терминалов действуют

в г. Павлодар, два – в г. Экибастуз (с 01.07.2021 г. деятельность по снабжению тепловой энергией потребителей в г. Экибастуз перешла в ТОО «Экибастузтеплоэнерго»).

В 2021 году в отношении должников ТОО «Павлодарэнергосбыт» подано 21 111 заявлений о взыскании задолженности за потребленную энергию на сумму 1 760 835 тыс. тенге, из них в отношении бытовых потребителей – 17 401 заявление на сумму 571 514 тыс. тенге, в отношении юридических лиц – 3 710 заявлений на сумму 1 189 321 тыс. тенге.

На принудительное исполнение направлены 9 445 исполнительных документов на сумму 1 104 715 тыс. тенге, из них исполнено в полном объеме 3 891 на сумму 785 542 тыс. тенге.

## Обеспечение безопасности и охрана здоровья потребителей в сбытовых предприятиях

В целях нераспространения коронавирусной инфекции в центрах обслуживания потребителей ТОО «Павлодарэнергосбыт» обозначены зоны дистанцирования (внутри зданий – в зонах ожидания и обслуживания), проводится

## Обзор результатов деятельности и перспектива развития

автоматическая термометрия посетителей с контролем наличия защитных масок, установлен бактерицидный обеззараживатель воздуха (рециркулятор), ведется постоянное пополнение и контроль за наличием средств дезинфекции, регулярная обработка антисептическими средствами помещений и офисной мебели, информирование населения о возможности оплаты услуг через интернет и др. ресурсы.

### В целях обеспечения безопасности и охраны здоровья потребителей сервис-центры ТОО «Павлодарэнергосбыт» оборудованы/обеспечены:

- пандусами для помощи клиентам с ограниченными физическими возможностями;
- системами видеонаблюдения;
- медицинскими аптечками с необходимыми медикаментами;
- системами кондиционирования воздуха;
- пожарно-охранной сигнализацией и первичными средствами пожаротушения, планами эвакуации и безопасными эвакуационными выходами.

В соответствии с санитарными требованиями исполняются все необходимые мероприятия по недопущению распространения коронавируса.

## ЗАКУПОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СНАБЖЕНИЕ

Построение эффективной закупочной деятельности является одной из важных задач Компании в рамках повышения операционной эффективности.

В отчетном году заключен 821 договор. Доля договоров с резидентами составляет 94,2%. Общая сумма бюджета ТМЦ на 2021 год составила свыше 5,95 млрд тенге без учета НДС.

В течение 2021 года в Компании проводились процессы по осуществлению закупок на ЭТП ТОО «EurasianTech» и по повышению эффективности системы планирования закупочной деятельности.

### По итогам отчетного периода выполнены следующие задачи:

- переход осуществления закупок на ЭТП ТОО «EurasianTech»;
- исполнение годового плана закупок;
- пересмотрены процессы и утверждены внутренние нормативные документы по закупкам АО «ЦАЭК».

Планы на 2022 год

В 2022 году планируется дальнейшее расширение Единого расчетного центра на базе ТОО «Павлодарэнергосбыт», где в рамках консолидированной системы платежей привлекаются к сотрудничеству коммунальные предприятия, органы управления объектов кондоминиума и другие организации, оказывающие сервисные услуги потребителям Павлодарской области.

Планы по закупочной деятельности на 2022 год

1. Определение и упорядочивание системы организации и функционирования закупочной деятельности.
2. Систематизация ведения и предоставления отчетности в АО ЦАЭК.
3. Разработка и актуализация плана работы по взаимодействию СП ДО АО ПЭ с Управлением закупок.
4. Упорядочивание алгоритма планирования ТМЦ по всем ДО АО ПЭ.



# КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



**В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» внедрена система корпоративного управления, соответствующая казахстанским и международным стандартам. Высокий уровень корпоративного управления – обязательное условие для привлечения инвестиций, укрепления позиции Компании на конкурентном рынке и повышения ее акционерной стоимости. Система корпоративного управления АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» регулирует процесс взаимодействия органов управления, внутреннего контроля Компании, акционеров, других заинтересованных лиц и обеспечивает баланс интересов всех перечисленных сторон.**

В работе Совета директоров участвуют независимые директора, что обеспечивает эффективную и прозрачную систему корпоративного управления. Компания соблюдает все применимые нормы и стандарты и стремится следовать этическим принципам ведения бизнеса для обеспечения устойчивого развития.

## ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ АКЦИОНЕРОВ

Высшим органом управления Компании является Общее собрание акционеров. Основным способом реализации акционерами своих прав, отраженных в Уставе Компании, является участие в ежегодном собрании акционеров, а также участие во внеочередных собраниях по инициативе Совета директоров или исполнительного органа.

Акционеры Компании могут вносить предложения в повестку дня годового Общего собрания, выдвигать кандидатов в Совет директоров, Комитеты, созывать заседания Совета директоров и другие права, предусмотренные действующим законодательством.

## ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕГО СОБРАНИЯ АКЦИОНЕРОВ

В 2021 году проведены восемь заочных заседания Совета директоров единственного акционера. На заседаниях рассмотрены такие вопросы, как избрание членов Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», утверждение финансовой отчетности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», определение порядка распределения чистого дохода, определение аудиторской организации для проведения аудита финансовой отчетности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его дочерних организаций и т.п.

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА



ТОО "ПАВЛОДАРСКИЕ  
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ"

ТОО "ПАВЛОДАРСКАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ  
ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ  
КОМПАНИЯ"

ТОО "ПАВЛОДАРЭНЕРГОСБЫТ"

ТОО "ЦАТЭК  
GREEN ENERGY"

ТОО "ЭКИБАЗСТУЗТЕПЛОЭНЕРГО"

## СТРУКТУРА АКЦИОНЕРНОГО КАПИТАЛА

Единственным акционером, владеющим 100 % акций, является АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация».



По состоянию на 31 декабря 2021 года уставный капитал Компании, согласно данным финансовой отчетности, составляет **16 664 млн тенге.**

#Капитал

100 % Количество простых акций – 166 639 957

## ИНФОРМАЦИЯ О ДИВИДЕНДАХ

Политика Компании в отношении начисления, порядка объявления, размера, формы и сроков выплаты дивидендов определена в Уставе.

Основными принципами дивидендной политики Компании являются:

- баланс интересов Компании и ее акционеров при определении размеров дивидендных выплат;
- повышение инвестиционной привлекательности, финансовой устойчивости, капитализации и ликвидности Компании;
- обеспечение рыночной доходности на вложенный капитал;
- уважение и строгое соблюдение прав акционеров, повышение их благосостояния.

Компания намерена направлять на выплату дивидендов часть чистой прибыли в объеме, позволяющем сохранять достаточно средств для дальнейшего развития. Решение о выплате дивидендов принимается годовым Общим собранием акционеров по рекомендации Совета директоров. При наличии непредвиденных негативных для Компании обстоятельств Совет директоров обязан рекомендовать Общему собранию акционеров не принимать решение о выплате (объявлении) дивидендов.

В 2021 году на годовом Общем собрании акционеров принято решение не выплачивать дивиденды по итогам работы Компании за 2020 год.

## СОВЕТ ДИРЕКТОРОВ

(данные на май 2022 года)

Совет директоров Компании определяет стратегические задачи, поддерживает необходимые механизмы контроля деятельности, включая текущий мониторинг и оценку результатов работы предприятия.

С целью повышения прозрачности деятельности Компании в Совет директоров входят два независимых директора, которые не являются аффилированными лицами по отношению к Компании. Совет директоров возглавляется Председателем, который созывает заседания Совета директоров и формирует их повестку, исходя из предложений, поступивших от членов Совета директоров и комитетов Совета директоров.

**Независимые члены Совета директоров АО «ЦАЭК» соответствуют следующим критериям:**

- не являются аффилированными лицами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и не являлись ими в течение трех лет, предшествовавших их избранию в Совет директоров;
- не являются аффилированными лицами по отношению к аффилированным лицам АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- не связаны подчиненностью с должностными лицами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» или организаций – аффилированных лиц АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и не были связаны подчиненностью с данными лицами в течение трех лет, предшествовавших их избранию в Совет директоров;
- не являются государственными служащими;
- не являются представителями акционеров на заседаниях органов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и не являлись ими в течение трех лет, предшествовавших их избранию в Совет директоров;
- не участвуют в аудите АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в качестве аудитора, работающего в составе аудиторской организации, и не участвовали в таком аудите в течение трех лет, предшествовавших их избранию в Совет директоров.

**Для реализации целей деятельности Совет директоров руководствуется следующими принципами:**

- принятие решений на основе коллегиального и взвешенного обсуждения вопросов с использованием достоверной и полной информации о деятельности Компании в соответствии с наивысшими стандартами ведения бизнеса;
- недопущение ограничений законных интересов и прав акционеров на участие в управлении Компанией, получение акционерами дивидендов, отчетов и информации о Компании;



Общая сумма вознаграждений, выплаченных Совету директоров и исполнительному органу в 2021 году, составляет **354 276 тыс. тенге.**

— обеспечение достижения баланса интересов акционеров Компании и принятие Советом директоров максимально объективных решений в интересах акционеров Компании;

— обеспечение достоверными и своевременными сведениями акционеров Компании.

— сведениями акционеров Корпорации.

Размер вознаграждения Совету директоров и исполнительному органу определяется решением Общего собрания акционеров АО «ЦАЭК».

## ОТБОР И НАЗНАЧЕНИЕ

Члены Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» избираются решением общего собрания акционеров АО «ЦАЭК». Совет директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» согласно положениям Устава, должен состоять не менее чем из трех человек, из которых не менее одной трети числа членов Совета директоров должны быть независимыми директорами.

**Членом Совета директоров АО «ЦАЭК» может быть только физическое лицо и избираться из числа:**

— акционеров – физических лиц;

— лиц, предложенных к избранию в Совет директоров, в качестве представителей интересов акционеров;

— физических лиц, не являющихся акционерами общества и не предложенных к избранию Совет директоров, в качестве представителей интересов акционеров.

Генеральный директор АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» также может быть избран в качестве члена Совета директоров, но не может быть избран председателем Совета директоров.

Председатель Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» избирается из числа его членов большинством голосов от общего числа членов Совета директоров открытым голосованием.

Срок полномочий членов Совета директоров устанавливается Общим собранием акционеров АО «ЦАЭК». Срок полномочий Совета директоров истекает на момент проведения Общего собрания акционеров, на котором проходит избрание нового Совета директоров. Лица, избранные в состав Совета директоров, могут переизбираться неограниченное число раз.



(данные на май 2022 года)

## СОСТАВ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ

Срок полномочия избранных членов Совета директоров – **2 года**

**Срок работы в Совете директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на май 2022 года:**

2-3 года – **4 человека**

меньше года – **2 человека**



Наименование, организационно-правовая форма	Члены Совета директоров	Должность	Дата избрания / дата истечения полномочий
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	Янушко Леонид Леонидович	Председатель Совета директоров	18.01.2022 – 18.01.2024
	Ли Сергей Валерьевич	член Совета директоров	18.01.2022 – 18.01.2024
	Лесин Вадим Викторович	член Совета директоров	22.08.2022 – 18.01.2024
	Нигаи Александр Данилович	член Совета директоров	18.01.2022 – 18.01.2024
	Андреев Геннадий Иванович	независимый директор	18.01.2022 – 18.01.2024
	Тан Левин	независимый директор	20.07.2022 – 18.01.2024
АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»	Орал Багдат Еркебуланулы	Председатель Совета директоров	12.06.2020 – 13.06.2022
	Перфилов Олег Владимирович	член Совета директоров	12.06.2020 – 13.06.2022
	Табанов Эльдар Рашитович	независимый директор	12.06.2020 – 13.06.2022



1

**ЯНУШКО ЛЕОНИД  
ЛЕОНИДОВИЧ**  
(1955 г. р.)



**Председатель Совета директоров**  
Является заместителем  
председателя правления  
по производству АО «ЦАЭК».

-  10.02.2021  
Председатель СД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
-  10.02.2021  
Председатель СД АО «СЕВКАЗЭНЕРГО».

2

**ЛЕСИН ВАДИМ  
ВИКТОРОВИЧ**  
(1977 г. р.)


**Член Совета директоров**  
Является и.о. генерального дирек-  
тора АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

-  22.08.2022  
член СД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
-  12.07.2022  
и.о. Генерального директора  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

3

**ЛИ СЕРГЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ**  
(1990 г. р.)




**Член Совета директоров**  
Является заместителем  
председателя правления  
по экономике и финансам  
АО «ЦАЭК».

-  13.04.2021  
член СД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

4

**НИГАЙ АЛЕКСАНДР  
ДАНИЛОВИЧ**  
(1984 г. р.)





**Член Совета директоров**  
Является заместителем  
Генерального директора  
по коммерческим вопросам  
АО «ЦАЭК».

-  15.01.2018  
член СД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
-  15.01.2018  
член СД АО «Акмолинская РЭК»;
-  03.05.2012  
директор по стратегическому  
развитию ТОО «ComTradeProduct».

5

**АНДРЕЕВ ГЕННАДИЙ  
ИВАНОВИЧ**  
(1943 г. р.)

**Член Совета директоров,  
независимый директор**  
Не является аффилированным  
лицом АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»  
и не являлся им в течение  
предшествующих трех лет.





-  05.09.2016  
член СД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»,  
независимый директор;
-  15.01.2018  
член СД АО «Акмолинская РЭК»,  
независимый директор;
-  13.11.2017  
член СД АО «ЦАЭК»,  
независимый директор;
-  02.07.2015  
Почетный президент  
АО «Институт «КазНИПИЭнергопром».



6

**ТАН ЛЕВИН**  
(1983 г. р.)





**Член Совета директоров,  
независимый директор**

-  22.06.2022  
Член Совета директоров,  
независимый директор;
-  18.03.2022  
член СД АО «Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпора-  
ция», независимый директор;
-  22.06.2022  
член СД АО «Акмолинская Распреде-  
лительная Электросетевая Компания»,  
независимый директор;
-  22.06.2022  
член СД АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»,  
независимый директор.

7

**ОРАЛ БАГДАТ  
ЕРКЕБУЛАНУЛЫ**  
(1986 г. р.)

**Председатель Совета  
директоров АО «Павлодарская  
Распределительная  
Электросетевая Компания»**  
Не является аффилированным  
лицом АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»  
и не являлся им в течение  
предшествующих трех лет.

-  03.07.2018  
Вице-президент АО «ЦАЭК»  
по сбыту энергии;
-  18.08.2014  
директор  
ТОО «ЦАТЭК Green Energy»;
-  18.08.2014  
начальник управления  
перспективного развития  
ТОО «Samruk-Green Energy»;
-  29.06.2012  
проектный менеджер,  
главный проектный менеджер  
ТОО «Samruk-Green Energy».



## Деятельность Совета директоров

В 2021 году проведено восемь очных заседаний Совета директоров в формате онлайн с посещаемостью 100 % и семь заочных заседания.

### Ключевые вопросы, на которых было сосредоточено внимание Совета директоров:

- об избрании председателя Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», о ликвидации ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик», о предварительном утверждении годовой консолидированной финансовой отчетности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2020 год;

- о предложениях Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» о порядке распределения чистого дохода Общества за 2020 финансовый год и размере дивиденда за год в расчете на одну простую акцию АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;

- о предварительном определении аудиторской организации, осуществляющей аудит финансовой отчетности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2021 год. документов;

работа СД	2017	2018	2019	2020	2021
очные заседания	10	11	9	16	8
заочные заседания	0	0	2	2	7


## ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМИТЕТОВ ПРИ СОВЕТЕ ДИРЕКТОРОВ

### СТРАТЕГИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ

#### Задачи:

- повышение эффективности корпоративного управления;
- контроль за реализацией проектов;
- контроль за исполнением стратегии развития Компании;
- содействие Совету директоров по совершенствованию механизмов планирования и развития деятельности Компании.

#### 2 члена комитета


**Тан Л.  
Председатель**   
Янушко Л.Л.  
Перфилов О.В.

### КОМИТЕТ ПО АУДИТУ

#### Задачи:

- содействие Совету директоров в эффективном осуществлении им регулирующих и надзорных функций, совершенствование и укрепление внутреннего аудита;
- доведение до сведения Совета директоров рекомендаций по любым вопросам, требующим действий с его стороны.

#### 2 члена комитета


**Тан Л.  
Председатель**   
Перфилов О.В.  
Ли С.В.

## КОМИТЕТ ПО РИСКАМ И КОНТРОЛЮ

#### Задачи:

- содействие Совету директоров в эффективном осуществлении им регулирующих и надзорных функций, совершенствование и укрепление рисков и контроля;
- доведение до сведения Совета директоров рекомендаций по любым вопросам, требующим действий со стороны риск-менеджмента.

#### 6 членов комитета


**Тан Л.  
Председатель**   
Перфилов О.В.  
Нигаи А.Д.  
Горькаев И.Л.  
Кан А.В.  
Сауденов А.Х.

## КОМИТЕТ КАДРОВ, ВОЗНАГРАЖДЕНИЙ И СОЦИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

#### Задачи:

- разработка и внедрение единой кадровой политики для Компании и его дочерних организаций, формирование эффективной системы корпоративного управления и реализации ее принципов.

#### 3 члена комитета

**Андреев Г.И.  
Председатель**   
Перфилов О.В.  
Жумабекова А.  
Константинова Н.В.

## ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН

Единоличным исполнительным органом Компании является Генеральный директор, осуществляющий руководство исполнительным органом АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Генеральный директор в своих действиях руководствуется Положением о Генеральном директоре АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Генеральный директор руководит текущей деятельностью Компании, реализует стратегию, определенную Советом директоров и акционерами. Основными принципами деятельности Генерального директора являются максимальное соблюдение интересов акционеров, честность, добросовестность, разумность, осмотрительность.



## И. о. генерального директора АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

### Вадим Викторович Лесин



#### КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

-  Лесин Вадим Викторович родился **20 сентября 1977 года** в Карагандинской области, город Темиртау. **В 2000 году** окончил Карагандинский металлургический институт по специальности «Промышленная теплоэнергетика».
-  Вадим Викторович начал свою трудовую деятельность **в 1995 году** на предприятии АО «Испат-Кармет» в должности машиниста компрессорных установок шестого разряда на участке компрессии воздуха кислородного производства. **Стаж работы на данном предприятии составил 22 года.** Имеет богатый производственный опыт в разных сферах энергетического производства, от машиниста компрессорных установок до главного энергетика предприятия.
-  **В 2012 году** назначен на должность главного энергетика управления АО «АрселорМиттал Темиртау». **С 2012 по 2014 годы** трудился главным специалистом отдела главного энергетика управления АО «АрселорМиттал Темиртау». **В период с 2014 по 2016 годы** руководил электростанцией в должности директора ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау».
-  **В 2017 году** назначен главным энергетиком АО «АрселорМиттал Темиртау».
-  **29 января 2018 года** назначен на должность первого заместителя генерального директора по производству – главного инженера АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».
-  **12 июля 2022 года** назначен на должность исполняющего обязанности Генерального директора АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его дочерних организаций АО «ЦАТЭК GREEN ENERGY», АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания», ТОО «Павлодарские тепловые сети», ТОО «Павлодарэнергосбыт», ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик», ТОО «Экибастузтеплоэнерго».

№	Наименование, организационно-правовая форма	Единоличный исполнительный орган	Должность	Дата избрания / дата истечения полномочий
1.	АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	Лесин Вадим Викторович	И.о. генерального директора	12.07.2022 – 12.10.2022
2.	АО «ЦАТЭК GREEN ENERGY»	Сарыев Едил Бахытжанович	Генеральный директор	30.06.2021– 10.07.2022
3.	АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»	Глотов Александр Владимирович	Генеральный директор	21.01.2020 – 20.01.2023
4.	ТОО «Павлодарские тепловые сети»	Иманаев Марат Шамильевич	Генеральный директор	17.06.2020 – 01.06.2023
5.	ТОО «Павлодарэнергосбыт»	Аргинов Талгат Габдуллинович	Генеральный директор	01.11.2020 – 01.11.2023
6.	ТОО «Санаторий-профилакторий «Энергетик»	Курманбаева Баян Оразбаевна	Генеральный директор	05.01.2020 – 05.01.2023
7.	ТОО «Экибастузтеплоэнерго»	Мельничук Павел Анатольевич	И.о. Генерального директора	01.03.2021 – 01.03.2022

## КРУПНЫЕ СДЕЛКИ И СДЕЛКИ С ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬЮ

### Политика вознаграждения

Размер вознаграждения исполнительному органу определяется решением Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

#### Схема определения размера вознаграждения Генерального директора соответствует следующим требованиям:

- вознаграждение состоит из постоянной и переменной частей;
- переменная часть вознаграждения зависит от ключевых показателей работы Генерального директора, увязана с его уровнем квалификации и личным вкладом в результаты деятельности Компании за определенный период, направлена на стимулирование к достижению высокого качества работы;
- социальная поддержка, гарантии и компенсационные выплаты Генеральному директору осуществляются в соответствии с законодательством, внутренними документами Компании и трудовым договором.



С информацией о крупных сделках Компании и сделках с заинтересованностью можно ознакомиться на сайте «Депозитария финансовой отчетности для организаций публичного интереса»

[www.dfo.kz](http://www.dfo.kz)

### Конфликт интересов

Конфликт интересов регулируется в Кодексе этики. В данном документе прописана ответственность сотрудников, злоупотребление служебным положением, деятельность сотрудников внутри и вне компании.

В «Политике по противодействию коррупции и мошенничеству» Группы Компаний в числе основных принципов в отношении мошенничества и коррупции указан принцип минимизации конфликта интересов. Данный принцип декларирует, что Компания снижает конфликт интересов на основе эффективного распределения полномочий и ответственности путем формирования прозрачной Организационной структуры.

Деятельность членов Совета директоров регулируется соответствующим Положением. Исключение конфликта интересов среди членов Совета директоров прописано в пункте о правах и обязанностях членов Совета директоров.

## Корпоративная этика

В Компании действует Кодекс корпоративной этики, утвержденный Генеральным директором в 2016 году.

**Документ объединяет стандарты международной практики регулирования деловых взаимоотношений в четырех направлениях:**

- бизнес и профессиональная этика;
- организационная этика;
- корпоративное управление;
- социальная ответственность Компании.

**Стандарты и нормы деловой этики, разделяемые всеми сотрудниками Компании, способствуют получению следующих важнейших результатов деятельности:**

- ведут к снижению количества компромиссов при принятии решений и придают независимость в суждениях;
- улучшают корпоративную культуру и в целом репутацию/имидж Компании в обществе;
- повышают эффективность процесса корпоративного управления, управления рисками и кризисного управления;
- содействуют эффективному взаимодействию с заинтересованными лицами;
- позволяют избегать судебных разбирательств.

Кодекс устанавливает этические нормы деятельности Компании для обеспечения доверия к ее честности, открытости и профессионализму. В документе также прописаны нормы отношений как внутри Компании, так и отношений во внешней среде.

Для заинтересованных сторон Кодекс является сводом справедливых и честных, не допускающих двойной морали правил сотрудничества с Компанией. Деятельность АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в соответствии с Кодексом ориентирована на то, чтобы приносить пользу своим клиентам (потребителям), обществу в целом, Компании и каждому сотруднику в отдельности.

Контроль соблюдения деловой этики в Группе Компаний осуществляется руководством посредством организации деятельности в соответствии с прописанными этическими принципами и нормами.

**Установленные стандарты и нормы Кодекса разделяются всеми работниками Компании.**

## ВНЕШНИЙ АУДИТ

Аудиторской организацией, осуществляющей внешний аудит финансовой отчетности компании, является «ТОО «Делойт». Договор с компанией на проведение аудиторских услуг заключен до конца 2022 года.

## ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ И АУДИТ

С целью совершенствования бизнес-процессов и повышения эффективности принимаемых решений в Компании налажены механизмы внутреннего контроля. Независимость и объективность деятельности Управления внутреннего аудита (УВА) обеспечивается путем подчинения и подотчетности Совету директоров Компании и курируется Комитетом по аудиту, который осуществляет мониторинг принятых решений и процессов для обеспечения достоверности финансовой отчетности и координации систем внутреннего контроля и управления рисками.

В 2021 году УВА осуществляло работу в соответствии с утвержденным Советом директоров планом работы на год. Проведена оценка эффективности системы внутреннего контроля бизнес-процессов в Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»: «Управление инвестиционной деятельностью», «Техническое обслуживание и ремонт», «Управление закупками товаров, работ, услуг». Также проведены мониторинг исполнения рекомендаций внешнего аудита, рекомендаций УВА, выборочная инвентаризация основных средств и товарно-материальных запасов. Управлением внутреннего аудита представлены Совету директоров и Комитету по аудиту годовой отчет, а также отчет о проделанной работе за 10 месяцев.

Деятельность Управления осуществляется в соответствии с международными профессиональными стандартами внутреннего аудита (ISA), разработанными Институтом внутренних аудиторов (The Institute of Internal Auditors Inc.), а также в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и Кодексом этики внутренних аудиторов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

Внутренние аудиторы в своей работе придерживаются следующих принципов: честность, объективность, конфиденциальность, профессиональная компетентность.

Деятельность УВА унифицирована с требованиями Департамента внутреннего аудита материнской организации и соответствует методологии и практике аудита.

На 2021 год Компания имеет функционирующую систему внутреннего контроля, которая обеспечивает достаточную уверенность в эффективности всех уровней контроля, в том числе финансового и операционного, а также соблюдение законов и правил.

#Факт

## ОТЧЕТ О СОБЛЮДЕНИИ КОДЕКСА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Кодекс корпоративного управления разработан согласно требованиям законодательства Республики Казахстан «Об акционерных обществах». Документ также учитывает существующий международный опыт в области корпоративного управления и рекомендации по применению принципов корпоративного управления казахстанскими акционерными обществами.

Принципы Кодекса корпоративного управления направлены на формирование и внедрение в ежедневную практику деятельности Компании норм и традиций корпоративного поведения, соответствующих международным стандартам и способствующих созданию положительного образа Компании в глазах ее акционеров, клиентов и работников, на достижение наиболее полной реализации прав акционеров и повышение их информированности о деятельности Компании, а также на контроль и снижение рисков, поддержание устойчивого роста финансовых показателей Компании и успешное осуществление ее уставной деятельности.

В 2021 году все основные принципы Кодекса корпоративного управления соблюдались.



**Основные принципы Кодекса корпоративного управления:**

- справедливость;
- подотчетность;
- ответственность;
- прозрачность;
- охрана окружающей среды и социальная ответственность;
- эффективность;
- подконтрольность.





## КОРПОРАТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (Группа) функционирует корпоративная система управления рисками (СУР).

Утвержденная и реализуемая АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» Политика управления рисками определяет отношение Группы к рискам, устанавливает общие принципы построения и функционирования СУР, ее цели и задачи, основные подходы к организации, реализации и контролю процессов управления рисками.

Основными целями Группы в области управления рисками являются своевременное выявление, оценка и снижение негативного влияния событий (рисков), представляющих угрозу эффективному осуществлению хозяйственной деятельности и репутации Группы,

здоровью работников, окружающей среде, имущественным интересам акционеров и инвесторов, а также реализация благоприятных возможностей для обеспечения устойчивого непрерывного функционирования и развития, разумной уверенности в достижении поставленных перед Группой стратегических и операционных целей.

Для определения уровня воздействия рисков на деятельность Группы определяется уровень существенности риска путем экспертной оценки вероятности и последствий риска, а также путем количественной оценки с использованием математических методов расчета вероятности и последствий риска.

### Основные этапы процесса риск-менеджмента

#### 1 ЭТАП Выявление рисков

Процесс обнаружения рисков и включения их в корпоративный Реестр рисков для дальнейшей оценки и управления. Назначение владельцев рисков.

#### 2 ЭТАП Анализ и оценка рисков

Процесс определения критичности воздействия риска на производственные и финансово-экономические показатели Группы.

#### Порядок организации работ по управлению рисками

#### 4 ЭТАП Мониторинг рисков

Процесс, нацеленный на мониторинг Плана мероприятий по управлению рисками (регулярность, своевременность и качество исполнения мероприятий).

#### 3 ЭТАП Управление рисками

Процесс, связанный с выявлением, оценкой и выбором наиболее эффективного метода достижения поставленных целей путем максимизации положительных и минимизации отрицательных событий, влияющих на деятельность Группы.



## Основные участники СУР

### Стратегические риски

- Регуляторные риски
- Инвестиционные риски
- Проектные риски
- Репутационные риски
- Политические риски
- Рыночные риски
- Управленческие риски
- Кредитные риски
- Технологические риски

### Операционные риски

- Технологические риски
- Закупки и снабжение
- Информационные технологии и информационная безопасность
- Чрезвычайные ситуации
- Кадровые риски
- Экологические риски
- Взаимодействие с контрагентами
- Коммерческие риски
- Профессиональные риски
- Топливные риски
- Репутационные риски
- Социальные риски
- Имущественные риски

### Правовые риски

- Нарушение законодательства
- Коррупционный риск и мошенничество
- Имущественные риски
- Коллекторские риски
- Регуляторные риски
- Экологические риски
- Кадровые риски
- Налоговые риски

### Финансовые риски

- Ценовые риски
- Управленческие риски
- Кредитные риски
- Риски ликвидности
- Процентные риски
- Валютные риски

### СОВЕТ ДИРЕКТОРОВ

- Определение стратегии развития СУР.
- Целеполагание, утверждение принципов и подходов к организации СУР.
- Принятие решений по управлению критическими рисками.
- Утверждение Регистра рисков.
- Закрепление (назначение) владельцев рисков.
- Рассмотрение и утверждение Отчетов по управлению ключевыми рисками.
- Утверждение внутренних документов по СУР.

### Генеральный директор

- Обеспечение функционирования СУР, в т.ч.:
  - принятие и утверждение необходимых решений по работе СУР;
  - разрешение кросс-функциональных задач по управлению рисками (выполняемых несколькими структурными подразделениями).

### Владельцы рисков

- Своевременное выявление и оценка рисков.
- Формирование предложений по методам и способам управления рисками.
- Своевременная разработка и организация выполнения мероприятий по управлению рисками.
- Мониторинг рисков.

### Исполнители контрольных процедур и мероприятий по управлению рисками

- Содействие владельцу риска в разработке мероприятий по управлению риском.
- Исполнение контрольных процедур для своевременной минимизации рисков.
- Своевременное и в полном объеме выполнение мероприятий по управлению рисками.

### Комитет по рискам и контролю

- Предварительное рассмотрение и согласование:
  - отчетов внутреннего аудита об эффективности СУР;
  - приемлемого уровня риска (риск-аппетита);
  - регистра рисков;
  - списка владельцев рисков;
  - отчетов по управлению рисками;
  - внутренних документов по СУР.
- Своевременное информирование Совета директоров о рисках и подготовка предложений по совершенствованию СУР.

### Управление риск-менеджмента

- Подотчетность Комитету по рискам и контролю
- Координация действий всех участников СУР.
- Координация и методологическая поддержка процессов управления рисками.
- Анализ критических рисков и агрегирование информации о ключевых рисках.
- Организация процесса выявления и оценки рисков (формирование/обновление Корпоративного реестра рисков и Регистра критичных рисков).
- Сбор и анализ информации по выполнению мероприятий по СУР.
- Мониторинг и анализ Ключевых индикаторов рисков (КИР).
- Обеспечение всех заинтересованных сторон (Исполнительный орган, Комитет по аудиту, Совет директоров) информацией о рисках.

### Комитет по аудиту

- Предварительное рассмотрение и согласование отчетов внутреннего аудита об эффективности СВК.

### Управление внутреннего аудита

- Подотчетность Комитету по аудиту
- Независимая оценка эффективности и мониторинга текущего состояния СВК.
- Рекомендации по повышению эффективности СВК.
- Информирование Исполнительного органа и Совета директоров о состоянии СВК по результатам проведенных аудиторских проверок.

Распределение ответственности между участниками СУР и характер их взаимодействия регламентируется внутренними нормативными документами, утвержденными Советом директоров Компании.

Группа Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» стремится соответствовать стандартам и лучшим практикам риск-менеджмента, повышает культуру управления рисками и непрерывно совершенствует процессы риск-менеджмента.

**Координация и методологическая поддержка функционирования и совершенствования СУР и СВК осуществляется управлением риск-менеджмента, который решает следующие задачи:**

- координирование процессов управления рисками и внутреннего контроля;
- разработка методологических и внутренних нормативных документов в области обеспечения процессов внутреннего контроля и управления рисками;
- проведение обучения работников Группы Компаний в области внутреннего контроля и управления рисками;
- анализ корпоративного реестра рисков и карты рисков Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и выработка предложений по реагированию и перераспределению ресурсов в отношении управления соответствующими рисками;
- формирование сводной отчетности по управлению рисками;
- осуществление оперативного контроля за процессами внутреннего контроля и управления рисками подразделений Группы Компаний в установленном порядке.

**В течение года управление риск-менеджмента осуществляло работу в соответствии с утвержденным Советом директоров планом работы на год:**

- актуализация корпоративного Реестра рисков и Карты рисков АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его ДО и анализ критических рисков;
- выявление и оценка рисков, анализ и тестирование эффективности организации СВК в бизнес-процессах:
  - ✓ «Управление процессом распределения, учета потребления электрической энергии и энергоконтроля»;
  - ✓ «Транспортное обеспечение предприятия»;
  - ✓ «Управление закупками товаров, работ и услуг»;
  - ✓ «Управление запасами и складским хозяйством»;
  - ✓ «Управление техническим обслуживанием и ремонтами»;
- обновление списка бизнес-процессов, подверженных риску мошенничества;

- актуализация и утверждение:
  - ✓ Политики Управления рисками в Группе;
  - ✓ Методических указаний по организации СУР;
  - ✓ Регламента по взаимодействию структурных подразделений Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по СУР;
  - ✓ Методических указаний по разработке ключевых индикаторов рисков для совершенствования СУР;
  - ✓ Положения о владельцах рисков и владельцах мероприятий по СУР.



**Факт**

В 2021 году Компания также продолжала **внедрение и совершенствование риск-ориентированного подхода в управлении деятельностью.**



## АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ РИСКОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ СУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И МЕРЫ РЕАГИРОВАНИЯ

По итогам актуализации корпоративного реестра рисков и карты рисков, проведенной в соответствии с утвержденной Политикой управления рисками, в 2021 году идентифицировано 73 риска, оказывающих влияние на деятельность Группы в целом.

Приоритетность рисков определяется на базе их влияния на ключевые финансовые, экологические и социальные аспекты деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с учетом стратегических целей, приоритетов развития и миссии Компании.

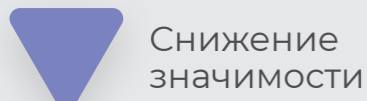


Уровень риска

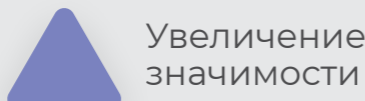
Высокий уровень

Средний уровень

Динамика значимости риска



Снижение значимости



Увеличение значимости



Без изменений  
(или динамика незначительная)


Анализ ключевых рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность и меры реагирования

Наименование ключевого риска и динамика значимости риска по итогам года	Описание риска и ключевые риск-факторы	Подход к управлению риском	Изменение
<b>Область: стратегические риски</b>			
<p>Введение балансирующего рынка электроэнергии в режиме реального времени</p>	<p>С 1 января 2019 года в РК введен в действие рынок электрической мощности, при этом рынок балансирующей электрической энергии (БРЭ) функционирует в имитационном режиме. Введение БРЭ перенесено на 1 июля 2022 года. Риск остается существенным, актуальным и требующим пристального внимания и участия.</p> <p><b>КЛЮЧЕВЫЕ РИСК-ФАКТОРЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Несовершенство законодательной базы в области функционирования БРЭ.</li> <li>2. Отсутствие в полном объеме системы АСКУЭ, фиксирующей фактическое потребление электрической энергии, как следствие - отсутствие полной статистики по профилям нагрузок потребителей.</li> </ol>	<p>В целях минимизации данного риска, Компания предпринимает следующие меры:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сотрудничество с Министерством энергетики и иными уполномоченными органами, участие в совместных рабочих группах по обсуждению и внесению предложений и замечаний в законодательные документы, регулирующие правила функционирования БРЭ;</li> <li>2. отстаивание интересов об исключении гарантирующих поставщиков и энергопередающих организаций из БРЭ;</li> <li>3. проведение работы с крупными потребителями по предоставлению суточных графиков потребления электрической энергии;</li> </ol>	


Анализ ключевых рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность и меры реагирования

Наименование ключевого риска и динамика значимости риска по итогам года	Описание риска и ключевые риск-факторы	Подход к управлению риском	Изменение
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Невозможность несения станциями (ТЭЦ) нагрузки «кривым» графиком, в т.ч. в связи с высоким уровнем физического износа основного и вспомогательного оборудования генерирующих предприятий.</li> <li>4. Несовершенство алгоритма расчетов доходов и затрат при покупке/продаже дисбалансов на БРЭ.</li> <li>5. Отсутствие возможности влияния гарантирующими поставщиками на планирование объемов потребления в течении суток потребителями, как следствие - убытки энергосбытовых и энергопередающих организаций.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. контроль за фактическим потреблением электрической энергии потребителями посредством системы АСКУЭ;</li> <li>5. дальнейшее развитие системы АСКУЭ потребителей электрической энергии;</li> <li>6. рассмотрение вопроса о внедрении информационно-аналитического программного обеспечения для эффективной работы на рынке электрической мощности и балансирующем рынке электрической энергии.</li> </ol>	
	<p>Актуальность риска обусловлена фактическим износом и истощением ресурса основного генерирующего оборудования и сооружений генерирующих предприятий группы, в т.ч. высоким уровнем физического и морального износа основного и вспомогательного оборудования Павлодарской ТЭЦ-2. Ежегодное количество ремонтов постоянно увеличивается, но не решает проблему восстановления энергоисточника. ТЭЦ-2 обеспечивает электрической энергией городских потребителей и промышленные предприятия Северной промышленной зоны, а также осуществляет снабжение жилого фонда теплом и горячей водой.</p> <p>Несвоевременное замещение выбывающих по сроку службы генерирующего и сетевого оборудования, зданий и сооружений</p> <p><b>КЛЮЧЕВЫЕ РИСК-ФАКТОРЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фактический износ и истощение ресурса основного генерирующего/ сетевого оборудования, зданий и сооружений;</li> <li>2. неудовлетворительные темпы роста реконструкций, модернизаций и нового строительства;</li> <li>3. неэффективная модель инвестиционного финансирования предприятий энергетики;</li> <li>4. ограниченность собственных финансовых средств;</li> <li>5. невозможность привлечения значительных кредитных ресурсов в рамках существующей в настоящее время структуры отрасли и модели регулирования тарифов на тепловую и электрическую энергию;</li> <li>6. принятие уполномоченным органом неблагоприятных тарифных решений в части производства электрической и тепловой энергии.</li> </ol>	<p>В рамках управления данным риском Компанией осуществляются следующие мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. включение в Инвестиционные программы мероприятий по реконструкции/ новому строительству для своевременного замещения выбывающего оборудования;</li> <li>2. определение очередности работ по реконструкции/новому строительству с учетом критичности оборудования для надежного обеспечения потребителей тепловой и электрической энергией в достаточном объеме;</li> <li>3. привлечение дополнительных источников финансирования для выполнения работ по реконструкции/новому строительству для замещения выбывающего оборудования.;</li> <li>4. заключение Инвестиционных соглашений (в рамках рынка электрической мощности) с уполномоченным органом на модернизацию и реконструкцию оборудования.</li> </ol>	

Анализ ключевых рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность и меры реагирования

Наименование ключевого риска и динамика значимости риска по итогам года	Описание риска и ключевые риск-факторы	Подход к управлению риском	Изменение
<b>Область: операционные риски</b>			
<p>Потеря квалифицированного/ключевого персонала</p> <p>Нехватка квалифицированного производственно-технического персонала</p>	<p>Деятельность Компании во многом зависит от ключевых квалифицированных сотрудников, и отсутствие достаточного количества квалифицированного персонала, в частности в производственно-технической области, приводит к возникновению рисков, связанных с дефицитом кадров. Конкуренция в Казахстане и ближайшем зарубежье в области персонала усиливается в связи с ограниченным количеством и одновременным ростом спроса на квалифицированных специалистов на рынке труда. В 2021 году по экспертным оценкам риск нехватки квалифицированного производственно-технического персонала остается в критической зоне.</p> <p><b>КЛЮЧЕВЫЕ РИСК-ФАКТОРЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неконкурентный уровень средней заработной платы работников энергетической отрасли, как следствие, низкая привлекательность данной сферы.</li> <li>2. Высокая внутренняя и внешняя миграция населения.</li> <li>3. Низкий уровень подготовки учебными заведениями квалифицированных кадров для энергетической отрасли.</li> </ol> <p>По итогам 2021 года в сравнении с 2020 годом в целом по Группе наблюдается увеличение коэффициента текучести персонала. В связи с чем данные риски остаются в критической зоне.</p>	<p>В рамках управления данными рисками осуществляется комплекс мероприятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. повышение фонда оплаты труда в тарифных сметах Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» при защите тарифов на следующий период;</li> <li>2. оптимизация управленческих и производственных процессов, штатной численности с целью выявления резервов фонда оплаты труда с последующим распределением и направлением высвобождаемых средств на увеличение заработной платы, в первую очередь, критичному и ключевому производственному персоналу;</li> <li>3. продолжение реализации проекта «PROFENERGY» по направлениям — <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование внешнего кадрового резерва за счет привлечения студентов, выпускников высших и средне-специальных учебных заведений;</li> <li>• повышение образовательного уровня сотрудников;</li> </ul> </li> <li>4. развитие института наставничества;</li> <li>5. материальное и нематериальное стимулирование квалифицированных работников;</li> </ol>	

Анализ ключевых рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность и меры реагирования

Наименование ключевого риска и динамика значимости риска по итогам года	Описание риска и ключевые риск-факторы	Подход к управлению риском	Изменение
<p>Сверхнормативные потери тепловой энергии</p>	<p>По итогам 2021 года в сравнении с 2020 годом в Компании наблюдается снижение уровня сверхнормативных потерь тепловой энергии. Данный риск является для Компании существенным и остается объектом постоянного мониторинга.</p> <p><b>КЛЮЧЕВЫЕ РИСК-ФАКТОРЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокий уровень износа тепловых сетей.</li> <li>2. Технологические нарушения и аварии на тепломагистралях.</li> <li>3. Нерациональный режим работы тепловых сетей (для обеспечения гидравлического и температурного режимов на тепловых узлах конечных потребителей).</li> <li>4. Отсутствие приборов учёта на тепловых сетях бытовых потребителей.</li> <li>5. Несоответствие нормы теплотребления жилого фонда фактическому теплотреблению (многоэтажные жилые дома).</li> <li>6. Неоплачиваемые потери тепловой энергии на «бесхозных» / потребительских тепловых сетях и т.д.</li> <li>7. Отсутствие элеваторных узлов (частный сектор).</li> <li>8. Совместная прокладка трубопроводов тепловой энергии трубопроводами холодного водоснабжения.</li> <li>9. Отсутствие автоматического регулирования на центральных тепловых пунктах города Экибастуз.</li> </ol>	<p>В рамках минимизации риска на постоянной основе осуществляется комплекс мероприятий, направленных на снижение сверхнормативных потерь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. восстановление разрушенной/отсутствующей теплоизоляции трубопроводов;</li> <li>2. выполнение ежегодных капитальных и текущих ремонтов тепловых сетей;</li> <li>3. реконструкция тепловых сетей с применением предизолированных трубопроводов (ППУ-технология);</li> <li>4. установка расчетных дроссельных устройств на элеваторных тепловых узлах потребителей;</li> <li>5. выявление и пресечение фактов несанкционированного потребления тепловой энергии;</li> <li>6. взаимодействие с уполномоченными государственными органами, с целью повышения нормы теплотребления жилого фонда до уровня фактического теплотребления.</li> </ol>	

Анализ ключевых рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность и меры реагирования

Наименование ключевого риска и динамика значимости риска по итогам года	Описание риска и ключевые риск-факторы	Подход к управлению риском	Изменение
<b>Область: финансовые риски</b>			
<p>Рост просроченной дебиторской задолженности на розничном рынке электрической и тепловой энергии</p> <p>Несмотря на снижение по итогам 2021 года доли просроченной дебиторской задолженности (свыше 3-х месяцев) в общей сумме дебиторской задолженности, риск является существенным и актуальным для Компании и находится под постоянным контролем</p> <p><b>КЛЮЧЕВЫЕ РИСК-ФАКТОРЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Несоблюдение потребителями тепловой и электрической энергии условий договоров в части осуществления своевременной и полной оплаты услуг энергоснабжения, обусловленное: <ul style="list-style-type: none"> <li>низкой платежной дисциплиной;</li> <li>ухудшением основных макроэкономических показателей.</li> </ul> </li> <li>Несовершенство законодательной базы в части возможности осуществления сделок по купле-продаже жилой недвижимости без погашения задолженности за услуги энергоснабжения.</li> <li>Несвоевременное перезаключение договоров энергоснабжения при смене собственника жилья.</li> </ol>	<p>В рамках управления данным риском энергосбытовыми организациями Группы на постоянной основе осуществляется комплекс мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>осуществляется уведомление потребителей о наличии задолженности, в т.ч. реализована функция автодозвона;</li> <li>производится прекращение подачи энергии в случае несвоевременной оплаты за услуги энергоснабжения;</li> <li>составляются графики погашения задолженности в рассрочку;</li> <li>проводится претензионно-исковая работа по взысканию задолженности и пени за несвоевременную оплату оказанных услуг с потребителей-неплательщиков;</li> <li>накладывается арест на имущество должников;</li> <li>совместно с судебными исполнителями проводятся рейды по неплательщикам, в ходе которых производится опись и изъятие имущества;</li> <li>просроченной задолженности работников за коммунальные услуги;</li> <li>ограничивается выезд должников за пределы Республики Казахстан;</li> <li>проводится взыскание через источник финансирования должника (удержание из заработной платы и пенсионных отчислений);</li> <li>производится изменение способа взыскания, на основании которого проводится оценка имущества должника (квартиры или автотранспорта) для реализации с торгов.</li> </ul> <p>По задолженности с низкой вероятностью взыскания в бухгалтерском учете энергосбытовых организаций Группы создаются резервы по сомнительным долгам.</p>		

## РИСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Деятельность Группы связана с рисками в области устойчивого развития. Группа Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» прилагает все усилия для соответствия своей деятельности основополагающим принципам Глобального договора Организации Объединенных Наций в области прав человека, трудовых отношений, охраны окружающей среды и противодействия коррупции. Группа разделяет Цели ООН в области устойчивого развития и вносит свой вклад в их достижение, в том числе благодаря своевременному выявлению, оценке и реагированию на риски.

### Риски, связанные с изменением климата

Риски, связанные с изменением климата, и вытекающим из этого ужесточением экологических и климатических норм, являются критическими и одними из наиболее приоритетных при формировании планов и стратегии развития Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». На сегодняшний день международные экологические и климатические нормы, законодательство Республики Казахстан в области охраны окружающей среды обязывают Группу принимать безотлагательные меры по управлению данной группой рисков.

Казахстан ратифицировал Парижское климатическое соглашение в 2015 году, подтвердив тем самым свою приверженность общемировой борьбе с изменением климата. В рамках взятых обязательств по сокращению выбросов парниковых газов в Республике осуществляется углеродное квотирование основных отраслей промышленности, в том числе энергопроизводящих организаций. Группа Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» со всей ответственностью относится к сокращению выбросов парниковых газов, но при этом отмечает, что углеродное квотирование сопряжено со следующими проблемами и рисками для Группы в целом, такими как:

- ежегодное сокращение объема бесплатно распределяемых квот;
- образование дефицита квот у энергопроизводящих предприятий, собственные удельные коэффициенты выбросов CO<sub>2</sub>, которых, выше, чем утвержденные бенч-марки;
- изъятие части лимита бесплатно распределяемых квот у предприятий, допустивших снижение производства продукции относительно базовой линии;
- ожидаемый рост стоимости углеродной единицы (с 1 евро/тонна CO<sub>2</sub> в 2021 г. до 15 евро/тонна CO<sub>2</sub> в 2023–2025 годах и до 45 евро/тонна CO<sub>2</sub> в 2026–2030 годах);
- отсутствие возможности покрытия затрат на покупку квот за счет тарифов (затраты не включены в тарифы энергопроизводящих предприятий);
- вероятность отсутствия/дефицита свободных квот на рынке продаж, обусловленного сокращением



бесплатно распределяемых квот и отсутствием эффективных, рабочих механизмов по реализации проектов, направленных на сокращение выбросов и поглощение парниковых газов.

В 2021 году вступил в силу новый Экологический кодекс Республики Казахстан, мотивирующий предприятия, являющиеся источниками загрязнения (к которым в значительной степени относится и угольная когенерация), снижать воздействие на окружающую природную среду с использованием экономических (высокозатратных) стимулирующих механизмов. К таковым относятся:

- необходимость внедрения наилучших доступных технологий (НДТ). Между тем, затраты на внедрение НДТ не учитываются ни в тарифах на электрическую, ни в тарифах на тепловую энергию;
- необходимость осуществления автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду;
- необходимость предоставления объектами первой категории (к которым относятся практически все ТЭЦ Группы) финансового обеспечения исполнения своих обязательств по ликвидации последствий эксплуатации. По предварительным прогнозным оценкам минимальная сумма ликвидации последствий составит несколько десятков миллиардов тенге (для каждой ТЭЦ), в тоже время, механизм финансирования обеспечения исполнения обязательств энергопроизводящими предприятиями, тарифы которых жестко регулируются, не разработан.

При этом предусматривается увеличение административных штрафов за невыполнение требований Экологического кодекса, усиление санкций за повторное за повторное



правонарушение, в том числе срока давности и срока рецидива, рост платежей за эмиссии в окружающую среду.

Соблюдение всех современных экологических и климатических норм (в рамках декарбонизации экономики РК) на генерирующих производствах Группы Компаний представляет собой финансовый риск, который может повлечь серьезные финансовые издержки для Группы. Выполнение обязательств по масштабной реализации дорогостоящих проектов по внедрению НДТ, снижению выбросов парниковых газов потребует значительных издержек и, как следствие, способно оказать существенное негативное влияние на финансовое положение и результаты деятельности Группы в целом. Однако, Группа понимает, что новый Экологический Кодекс ставит перед энергетической отраслью не только новые вызовы, но и новые возможности, направленные на снижение выбросов в атмосферу и повышение энергетической и экологической эффективности Группы.

## Риски в области охраны здоровья и обеспечения безопасности работников

Один из основополагающих принципов корпоративной политики Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» заключается в том, что ее главным активом являются сотрудники. Риски происшествий вследствие нарушения требований охраны труда, промышленной, пожарной безопасности при производственной деятельности входят в перечень значимых рисков Группы.

Группа предъявляет особые требования к обеспечению безопасности деятельности и условиям труда работников: осуществляется приоритетное обучение работников правилам охраны труда и техники безопасности на производстве, приемам безопасного выполнения работ на энергообъектах.

Стратегическим приоритетом Группы в сфере безопасности и охраны труда является постоянное усовершенствование процессов, обеспечивающих безопасное выполнение работ, неразрывно связанное с адаптацией лучших мировых практик в сфере производственной безопасности. Мероприятия, направленные на недопущение несчастных случаев и травматизма направлены на достижение стратегической цели - «ноль несчастных случаев».



## Противодействие коррупции

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» действует утвержденная Советом директоров Политика по противодействию коррупции и мошенничеству, являющаяся основополагающим внутренним нормативным документом Компании и ее дочерних организаций в данной области. Политика, в числе прочего, обуславливает формирование высшим руководством Группы единого этического стандарта по неприятию коррупции в любых формах и проявлениях.

Основными принципами Политики являются поддержание высокого уровня корпоративного управления, нетерпимость к коррупции и мошенничеству, надлежащая оценка рисков, минимизация конфликта интересов на основе эффективного распределения полномочий и ответственности путем формирования прозрачной организационной структуры.

Важными элементами в усилении данного направления являются создание и внедрение эффективной стратегии, обеспечивающей противодействие коррупции и мошенничеству, а также оперативное реагирование на возникающие события подобного характера. В Группе формируется соответствующая культура поведения и негативного отношения ко всем проявлениям коррупционных действий и мошенничества.

В Политике освещены используемые методы и процедуры противодействия мошенничеству и коррупции, в частности по выявлению и оценке таких фактов, проведению служебных расследований, привлечению к ответственности по всем выявленным случаям противоправных действий. В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» развиты и функционируют каналы обратной связи (горячая линия, телефонный и почтовый сервисы), куда могут обратиться юридические и физические лица (в том числе работники Группы) и сообщить о готовящихся или свершившихся фактах коррупционных и мошеннических действий.

На постоянной основе ведется работа, направленная на повышение прозрачности деятельности. С целью доведения до сведения деловых партнеров Группы Компаний об имеющихся требованиях и принципах Политики по противодействию коррупции и мошенничеству в утвержденные типовые шаблоны заключаемых Компанией и ее дочерними организациями договоров по закупу товаров, работ и услуг включены соответствующие разделы, которые также отражают каналы связи в случае выявления фактов коррупции.

Во исполнение требований Политики по противодействию коррупции и мошенничеству согласно плану работ по совершенствованию системы управления рисками на 2021 год управлением риск-менеджмента с целью оценки действующих бизнес-процессов Группы Компаний на предмет их подверженности риску мошенничества и коррупции было проведено анонимное анкетирование работников посредством интерактивных сервисов.

Активное участие в анкетировании приняли более 50 % всех структурных подразделений дочерних организаций и предприятий Группы. По результатам проведенного опроса обновлен список бизнес-процессов, при реализации которых наиболее высока вероятность совершения коррупционных и мошеннических действий работниками Группы, а также перечень структурных подразделений, наиболее подверженных риску мошенничества и коррупции.

Бизнес-процессы, отмеченные респондентами как наиболее подверженные данному риску, определены приоритетными для проведения работ по совершенствованию системы внутреннего контроля. Необходимо отметить, что проведение работ в рамках совершенствования внутреннего контроля позволяет своевременно реагировать на вероятные и значительные риски коррупции и мошенничества, а именно устранять выявленные риски путем внедрения дополнительных мер контроля и мер предотвращения.

В соответствии с внутренними процедурами все вновь принимаемые работники в обязательном порядке знакомятся с требованиями Политики по противодействию коррупции и мошенничеству и подписывают письменное подтверждение о соблюдении данных требований.

Фактов коррупции и мошенничества в течение 2021 года выявлено не было.



## Стандарты внутреннего контроля

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» внедрена система внутреннего контроля (СВК), которая представляет собой совокупность политик, процессов, процедур, норм поведения и действий, объединенных в единый непрерывный процесс. СВК является частью процесса управления Группы Компаний, осуществляемого Советом директоров, Правлением, всеми исполнительными органами дочерних организаций, контрольными органами и работниками.

Руководство на всех уровнях управления создает эффективную контрольную среду посредством:

- формирования у работников Группы Компаний понимания необходимости и исполнения процедур внутреннего контроля;
- поддержания высокого уровня корпоративной культуры и демонстрации принципов добросовестности и компетентности;
- повышения профессионализма и компетентности работников Группы Компаний;
- обеспечения эффективного взаимодействия структурных подразделений и работников;
- обеспечения эффективного распределения полномочий и ответственности;
- формирования механизмов предотвращения мошенничества;
- организации деятельности органов внутреннего контроля.

СВК направлена на обеспечение достижения целей Группы Компаний и минимизацию рисков при осуществлении ею операционной и инвестиционной деятельности, достоверности всех видов отчетности, соблюдение требований законодательных актов и внутрикорпоративных требований. Компания стремится к тому, чтобы вся ее деятельность адекватно контролировалась с целью снижения рисков. Контрольные процедуры внедрены на всех уровнях управления.



В Группе Компаний выделены три уровня системы внутреннего контроля.

### Операционный

Применяется к основным бизнес-целям Группы Компаний, включая производительность, рентабельность, сохранность ресурсов.

### Финансовый

Относится к подготовке достоверной публикуемой финансовой отчетности, включая промежуточные, сокращенные финансовые отчеты, а также те или иные данные, извлекаемые из этих отчетов (например, данные о доходах), публикуемые открыто.

### Контроль соответствия

Связан с обеспечением соответствия законам и нормам, регулирующим деятельность организации.

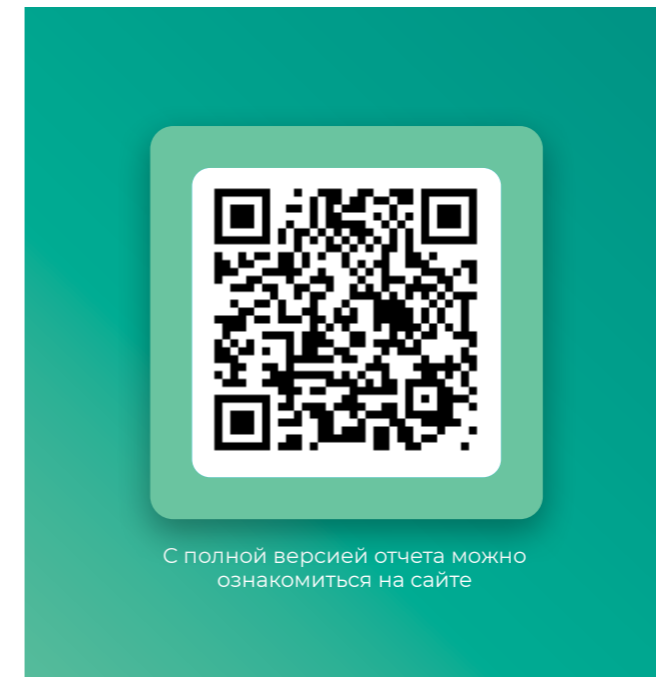


#### План департамента риск-менеджмента на 2022 год по развитию СУР и СВК

- Актуализация Реестра рисков и Карты рисков АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его ДО и анализ критических рисков.
- Проведение обучения в области управления рисками и системы внутреннего контроля для ключевых работников подразделений и руководящих работников Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».
- Выявление и оценка рисков, анализ и тестирование эффективности организации СВК в бизнес-процессах операционной и финансовой деятельности.
- Развитие и интеграция системы Ключевых Показателей Эффективности (КПЭ) бизнес-процессов и системы Ключевых Индикаторов Рисков (КИР).
- Проведение оценки коррупционных рисков в целях выявления направлений деятельности, бизнес-процессов Группы Компаний, при реализации которых существует вероятность совершения работниками коррупционных и мошеннических действий.
- Организация работ по совершенствованию подходов и принципов процессного управления Группы Компаний.
- Актуализация внутренних нормативных документов в области системы управления рисками и внутреннего контроля.



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ



## Отчет о работе со стейкхолдерами в 2021 году

С 2013 года Компания регулярно публикует план и отчет о взаимодействии с заинтересованными сторонами, план и отчет находятся в открытом доступе на корпоративном сайте. В отчете подробно описываются количественные и качественные показатели, мероприятия, а также источники распространения информации.



Интерес стейкхолдеров в отношении Компании

Форма диалога стейкхолдера с Компанией

Проделанная работа в 2021 году

Акционеры

- Выполнение стратегических задач;
- экономическая прибыль/результативность;
- рейтинг корпоративного управления;
- средства для развития и получение дивидендов;
- стоимость чистых активов;
- реализация социальных программ;
- прозрачность бизнес-процессов.

- Решения Общего собрания акционеров;
- решения Совета директоров;
- корпоративный сайт;
- годовой отчет;
- совещания, деловые встречи – в 2021 году основная часть их проводилась онлайн.

Проведено 18 заседаний Совета директоров.

Реализовывались мероприятия в целях улучшения всех форм корпоративного управления.

Сотрудники

- Кадровая и социальная политика;
- условия Коллективного договора;
- соблюдение Трудового законодательства Республики Казахстан;
- мотивация для удержания и привлечения высококвалифицированных работников.

- Решения руководства;
- приказы и распоряжения;
- производственные, оперативные и иные совещания;
- отчеты о текущей деятельности;
- устные переговоры;
- инструктажи по промышленной безопасности и охране труда;
- каналы внутрикорпоративной коммуникации;
- опросы и анкетирование;
- официальные аккаунты в социальных сетях.

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» соблюдались положения Коллективного договора.

Сотрудникам оказывались социальная помощь и поддержка.

Проведен конкурс «Лучший по профессии».

Продолжилась реализация мероприятий в рамках корпоративного проекта «PROFENERGY».

Наиболее отличившиеся сотрудники награждены отраслевыми и корпоративными наградами, удостоены профессиональных званий.

Интерес стейкхолдеров в отношении Компании

Форма диалога стейкхолдера с Компанией

Проделанная работа в 2021 году

Органы государственной власти и контролирующие органы

- Получение своевременной и достоверной информации;
- содействие развитию электроэнергетики РК;
- обеспечение надежного и бесперебойного снабжения;
- увеличение налоговых поступлений в местные бюджеты;
- своевременная и качественная реализация социальных проектов;
- увеличение/сохранение рабочих мест;
- соблюдение законодательства Республики Казахстан в области промышленной безопасности.

- Предоставление отчетности по итогам финансово-хозяйственной деятельности Корпорации;
- предоставление информации по запросу государственных органов по различным направлениям деятельности Корпорации;
- выработка предложений о внесении изменений в Законы и нормативные акты Республики Казахстан;
- меморандумы о сотрудничестве между местными исполнительными органами и Корпорацией в целях поддержки и развития социальной сферы регионов;
- совещания, деловые встречи.

В 2021 году проводился ежедневный мониторинг блогов акимов городов региона и акима Павлодарской области. По всем обращениям граждан, касающимся деятельности предприятий АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», предоставлены ответы.

На корпоративном сайте и официальных страницах в социальных сетях на постоянной основе размещалась информация о плановых и аварийных отключениях электрической и тепловой энергии, указывались сроки проведения ремонтных работ, испытаний тепловых сетей. Руководители Группы Компаний (или назначенные ответственные лица) участвовали в заседаниях штаба по подготовке жилого фонда к отопительному сезону совместно с государственными и контролирующими органами

Местные сообщества (Потребители)

- Доля на рынке/присутствие на рынках;
- обеспечение надежного и бесперебойного электро- и теплоснабжения;
- маркетинговые коммуникации;
- эмиссии в окружающую среду.

- Информирование и система обратной связи с потребителями;
- общественные слушания, встречи;
- годовой отчет;
- подписание меморандумов и соглашений о партнерстве и сотрудничестве;
- официальные аккаунты в социальных сетях.

В 2021 году Группой Компаний приняты и обработаны 501 599 обращений потребителей.

Звонки и электронные обращения включали вопросы, заявки, предложения, передачу показаний приборов учета в контакт-центр и другое.

**Интерес стейкхолдеров в отношении Компании**

**Форма диалога стейкхолдера с Компанией**

**Проделанная работа в 2021 году**

**Учебные заведения**

- Содействие развитию отраслевой науки и образования;
- подготовка перспективных кадров и обеспечение преемственности поколений;
- оказание благотворительной и спонсорской помощи.

- Сотрудничество с вузами в регионах присутствия;
- участие в работе экзаменационных комиссий, квалификационных комиссий, в процессе аккредитации образовательных программ;
- проведение мероприятий: конкурс научных идей.

В 2021 году организован и проведен в формате онлайн конкурс научных работ на соискание именной корпоративной стипендии.

В 2021 году Группой Компаний предоставлена возможность прохождения оплачиваемой и неоплачиваемой производственной практики для 459 студентов.

**Неправительственные организации (НПО)**

- Получение информации о перспективах развития Корпорации;
- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- оказание благотворительной и спонсорской помощи;
- общественные слушания.

- Проведение общественных слушаний;
- информирование о текущей деятельности;
- письма (обращения), адресованные Корпорации.

В 2021 году проведены 15 общественных слушаний по экологии, по предоставлению услуг, утверждению тарифной сметы, отчетов о деятельности.

**Интерес стейкхолдеров в отношении Компании**

**Форма диалога стейкхолдера с Компанией**

**Проделанная работа в 2021 году**

**СМИ**

- Прозрачность бизнес-процессов;
- обеспечение оперативного доступа к информации о деятельности Корпорации на темы:
  - безопасность производства;
  - модернизация производства;
  - финансовые показатели;
  - реализация совместных проектов;
  - перспективы развития Корпорации, отрасли.

- Брифинги для СМИ, пресс-туры
- пресс-релизы;
- ответы на информационные запросы;
- мониторинг СМИ.

В 2021 году вышло 5 231 публикаций и сюжетов о деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭ-НЕРГО» в СМИ и соцсетях

Отделом по связям с общественностью Компании выпущено 24 номера корпоративного издания.

**Поставщики, подрядчики**

- Создание прозрачной конкурентной среды;
- использование рыночного механизма ценообразования;
- стабильность и надежность взаимовыгодного сотрудничества;
- гарантия выполнения обязательств по договорам/контрактам.

- Система обратной связи, проведение встреч, переговоров;
- подписание договоров и меморандумов, соглашений о стратегическом сотрудничестве;
- тендеры;
- встречи с подрядчиками и клиентами.

В 2021 году на корпоративном сайте Группы Компаний и в СМИ размещены объявления о проведении тендеров и их итогах.

**Профсоюзы**

- Соблюдение работодателем установленных обязательств в отношении работников;
- защита прав и интересов работников;
- создание достойных условий труда;
- обеспечение возможностей для профессионального и личного роста;
- социальные гарантии.

- Обсуждение и утверждение Коллективного договора;
- собрания и встречи членов профсоюза с менеджментом.

Проводилась работа по созданию условий для осуществления деятельности профсоюза – сотрудничество с профсоюзной организацией на принципах взаимных интересов, равноправия в соответствии с законодательными актами РК и условиями Коллективного договора.

За счет средств профсоюза оказывалась благотворительная помощь.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

Информационная политика АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» представляет собой комплекс действий, мероприятий и регламентов, позволяющих управлять процессами распространения корпоративной информации, восприятия единого образа Компании среди целевой аудитории.

Политика состоит из внутренней и внешней информационной работы. Внешняя работа заключается в информировании общественности о деятельности Компании путем публикации отчетов, информационных сообщений, предоставления документов и других материалов. Внутренняя работа направлена на информирование всех работников о текущем состоянии Компании, поддержании корпоративной лояльности, регламентации доступа различных работников и структурных подразделений к корпоративной информации.

### Основными задачами раскрытия информации являются:

- своевременное предоставление информации по всем существенным вопросам, касающимся деятельности Компании, в целях соблюдения законных прав акционеров, инвесторов, а также других заинтересованных сторон в предоставлении информации, необходимой для принятия взвешенного решения или совершения иных действий, способных повлиять на финансово-хозяйственную деятельность Компании, а также другой информации, способствующей наиболее полному пониманию деятельности Компании;
- обеспечение доступности публичной информации о Компании для всех заинтересованных лиц;
- повышение уровня открытости и доверия в отношениях между Компанией и акционерами, потенциальными инвесторами, участниками рынка, государственными органами и иными заинтересованными лицами;
- совершенствование корпоративного управления в Компании;
- формирование благоприятного имиджа Компании.

В 2021 году Группа предприятий «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» регулярно информировала о своей деятельности заинтересованные стороны посредством актуализации корпоративного сайта Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», размещения информации в СМИ и социальных сетях, ответов на запросы, организации публичных и общественных слушаний, с учетом ситуации с пандемией коронавируса – в формате онлайн, а также пресс-туров и других мероприятий.

В 2021 году опубликовано 5 231 материал о деятельности Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в СМИ, в том числе 108 печатных публикаций в местных и республиканских СМИ, 1 379 – в интернет-изданиях

(информационные агентства, сайты, агрегаторы новостей, порталы), 121 сюжет на местных и республиканских телевизионных каналах, 3 623 публикаций в социальных сетях. Выпущено 24 номера корпоративной газеты «Энергетик». По наиболее значимым информационным поводам и событиям подготовлены комментарии, материалы и пресс-релизы.

В социальных сетях размещались анонсы мероприятий Компании, новости, приглашения на пресс-мероприятия, оперативные комментарии и информация о деятельности Компании. Продолжается развитие веб-сайта в качестве ведущего источника информации о предприятии для внешних заинтересованных сторон.

На корпоративном сайте АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2021 год опубликовано 112 материалов в разделе «Новости компании».

### Планы на 2022 год

В рамках реализации информационной политики планируется дальнейшая работа, направленная на своевременное и регулярное раскрытие информации обо всех существенных фактах деятельности Компании.

#### В том числе планируется:

- проводить информационно-разъяснительную работу для потребителей по актуальным темам;
- продолжить работу по развитию коммуникационных каналов внутри Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- продолжить работу по развитию коммуникационных каналов с внешней аудиторией.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

### Управление экологическим воздействием

Охрана окружающей среды (ООС), последовательное улучшение показателей природоохранной деятельности и энергоэффективности являются одними из ключевых стратегических приоритетов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и неотъемлемым элементом обеспечения устойчивого развития.

В 2021 году Компания выработала 3 535,894 млн кВт·ч электроэнергии и 4 655,176 тыс. Гкал тепловой энергии. На производство энергии затрачено 3 619,999 тыс. тонн экибастузского угля и 6,516 тыс. тонн мазута.

С целью минимизации воздействия на окружающую среду Компания последовательно реализует Экологическую политику, предусмотренную Стратегией развития, с целью соответствия требованиям природоохранного законодательства и использования новейших достижений науки и техники.

Приоритетные направления экологической деятельности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» основаны на ключевых воздействиях, оказываемых на ОС.

#### К данным воздействиям относятся:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- выбросы парниковых газов в атмосферу (CO<sub>2</sub>);
- воздействие на водные объекты за счет потребления воды и сброса сточных вод;
- размещение производственных отходов.

Управление значимыми экологическими аспектами осуществляется в ходе регулярного мониторинга экологических показателей, оценки соответствия деятельности законодательным и корпоративным требованиям. Функции по обеспечению контроля, учета и анализа перечисленных экологических воздействий АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» возложены на управление по охране окружающей среды.

Информирование о деятельности в области охраны окружающей среды осуществляется посредством размещения на сайте АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» Политики ИСМ, целей и задач экологического менеджмента, отчетных документов: корпоративных отчетов, проектов разделов «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к разрабатываемым проектам реконструкции и модернизации, протоколов общественных слушаний, планов природоохранных мероприятий, нетехнических резюме по проектам.



### Результаты

В 2021 году Компания выработала **3 535,894 млн кВт·ч** электроэнергии и **4 655,176 тыс. Гкал** тепловой энергии. На производство энергии затрачено **3 619,999 тыс. тонн** экибастузского угля и **6,516 тыс. тонн** мазута.

Кроме того, АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» информирует подрядные организации о применимых законодательных и нормативных требованиях посредством включения таких требований в договоры, технические задания и требования, предъявляемые к подрядчикам.

Компания намерена делать все возможное для предотвращения негативного экологического воздействия и повсеместно внедрять методы работы, отвечающие требованиям международного стандарта ISO 14001.

С 2009 года в рамках инвестиционной программы и в соответствии с политикой Европейского Банка Реконструкции и Развития в дочерних организациях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» реализуется План экологических и социальных действий (ESAP) в отношении ООС в части проектов, финансируемых ЕБРР. Мероприятия Плана экологических и социальных действий направлены на совершенствование экологических параметров производства, а также политики безопасности и охраны труда на предприятиях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». В рамках ESAP Компанией ежегодно предоставляется публичный отчет.

## ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Выбросы в атмосферу являются одним из основных экологических воздействий тепловых электростанций.

Наибольшее влияние на снижение выбросов оказывает замещение устаревших генерирующих объектов с низкой энергетической и экологической

эффективностью новыми мощностями, отвечающими современным требованиям в области ООС.

В целях совершенствования экологических параметров с 2009 по 2014 годы в рамках инвестиционной программы АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведено реконструкцию золоулавливающих устройств (ЗУУ) на всех энергетических котлах станций, степень очистки дымовых газов после установки эмульгаторов достигла 99,5 % вместо 97 %. Проведение данного мероприятия позволило снизить общий годовой объем выбросов золы угля с 29,9 тыс. тонн до 6,7 тыс. тонн в год (на 78 %).

### В целях охраны атмосферного воздуха по Экибастузской ТЭЦ проведены следующие мероприятия:

- ремонт золоулавливающих установок котлоагрегатов БКЗ и КВТК (скрубберов, эмульгаторов), газоходов;
- ремонт аспирационных установок на узлах пересыпки угля в тракте топливоподдачи.

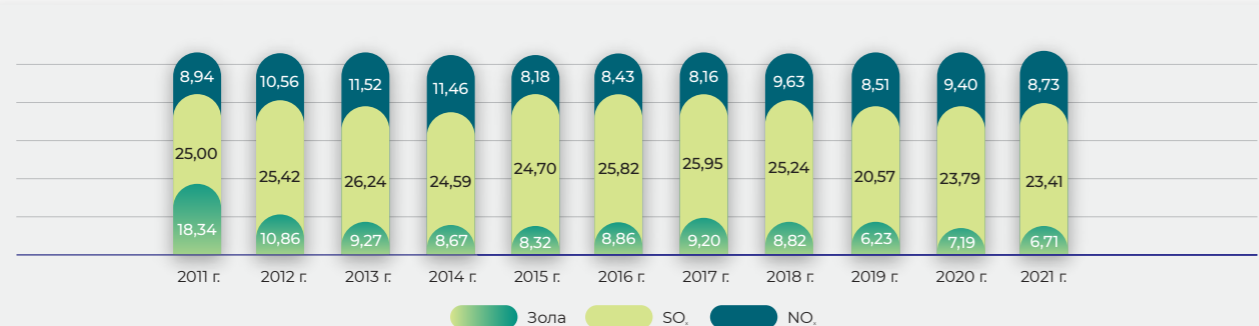
В конце 2008 года – года запуска инвестиционной программы – объем выбросов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» загрязняющих веществ в атмосферу зафиксирован на отметке 65,9 тыс. тонн (в том числе прочие выбросы), по итогам 2021 года этот показатель составил 39,604 тыс. тонн (в том числе прочие выбросы), то есть снижение составило 39,9 %.

В ТОО «Павлодарские тепловые сети» и АО «ПРЭК» по итогам 2021 года фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу также не превысили установленный лимит.

Расход угля в 2011 – 2021 году, млн тонн



Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2011-2021 гг., тыс. тонн



Выработка электроэнергии млрд кВт·ч в 2011-2021 гг.



Удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2011-2021 гг., мг/МВт·ч



**Валовые и удельные показатели выбросов твердых частиц (зола угля) и оксидов серы (SO<sub>x</sub>) в сравнении с 2020 годом снизились в 2021 году (по валовым выбросам: зола угля – на 7 %, по SO<sub>x</sub> – на 2 %, по удельным выбросам зола угля – на 8,7 %, SO<sub>x</sub> – на 3,02 %).** По ТОО «Экибастузтеплоэнерго» количество сожженного топлива (уголь, мазут), валовые и удельные показатели выбросов твердых частиц (зола угля) и оксидов серы (SO<sub>x</sub>) в сравнении с 2020 годом снизились в 2021 году (по валовым выбросам: зола угля – на 7 %, по SO<sub>x</sub> – на 2 %, по удельным выбросам зола угля – на 0,31 %, SO<sub>x</sub> – на 5,39 %).

## Снижение воздействия на окружающую среду, природоохранные мероприятия

**В 2021 году реализованы следующие основные мероприятия, направленные на снижение уровня воздействия на окружающую среду:**

- строительство 3-й очереди золоотвала ТЭЦ-2, ТЭЦ-3;
- озеленение и благоустройство территории ТЭЦ-3 и СЗЗ, свободной от застройки, и озеленение и благоустройство территории СЗЗ 3-ей очереди золоотвала ТЭЦ-3;
- озеленение территории предприятия АО «ПРЭК» с уходом за существующими насаждениями;
- выполнение текущих ремонтных работ по поддержанию режимов работы основного

оборудования в соответствии с требованиями Технического регламента РК (№ 1 232 от 14.12.2007 г.);

- замена труб аэросмеси горелок к/а ст. №№ 2, 4, 6 ТЭЦ-3;
- устранение присосов по газовоздушному тракту к/а ст. №№ 1-6 ТЭЦ-3;
- обработка ионообменных смол пенообразователем для удаления органических загрязнений на Н-катионитовых фильтрах I и II ступенях схемы ХОВ ТЭЦ-3;
- корректировка проекта установки автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду для ТЭЦ-2, ТЭЦ-3;
- разработка проекта и рабочей документации котлоагрегатов №№ 7, 8 ТЭЦ-3, с параметрами, отвечающими наилучшим доступным технологиям с наилучшей системой ЗУУ;
- ремонт батарейных эмульгаторов и золоулавливающих установок в период капитальных ремонтов котлов ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3;
- ремонт действующих аспирационных установок ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ЭТЭЦ;
- ремонт золопроводов, обеспечение функционирования автоматизированных систем производственного экологического мониторинга в режиме реального времени ТЭЦ-2, ТЭЦ-3;
- измерение эффективности работы АУ и ЗУУ специализированной организацией с внесением результатов измерений в паспорта ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, ЭТЭЦ;

— реконструкция системы водоснабжения станции ЭТЭЦ с использованием бака запаса питьевой воды 6000 м<sup>3</sup> в качестве бака запаса технической воды.

— ремонт золоулавливающих установок котлоагрегатов БКЗ и КВТК (скрубберов, эмульгаторов), газоходов ЭТЭЦ.

## ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ (CO<sub>2</sub>)

После вступления в силу Киотского протокола для Республики Казахстан 17 сентября 2009 года Компанией организована работа по подготовке к проведению инвентаризации выбросов парниковых газов и потребления озоноразрушающих веществ.

Для мониторинга парниковых газов использован расчетный метод согласно руководящим нормативным документам, который обеспечивает учет выбросов от нормальной (регулярной) производственной деятельности, специальной практики (пуско-наладочные работы, остановки процесса, ремонт и техническое обслуживание) и аварийных ситуаций.

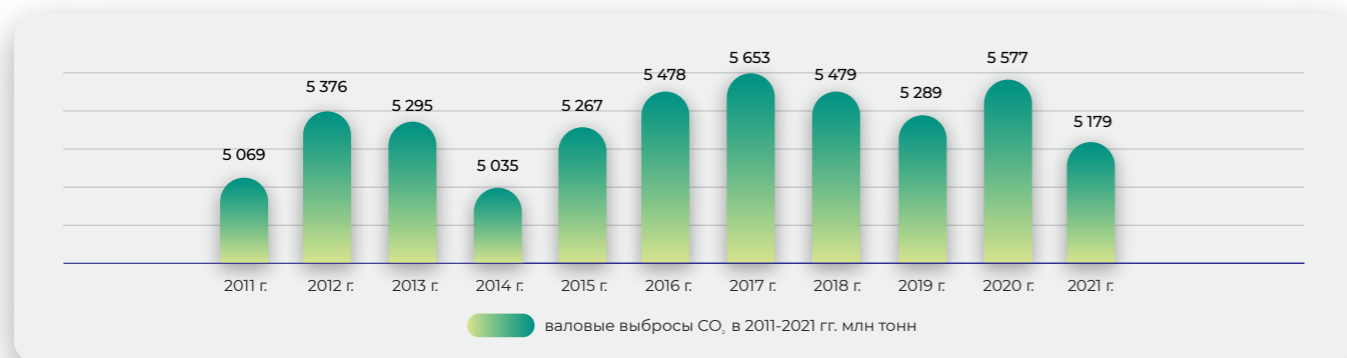
В 2016 году подписан трехсторонний договор о реализации проектов по модернизации и восстановлению системы централизованного теплоснабжения городов Павлодар, Экибастуз и Петропавловск между Европейским Банком Реконструкции и Развития, Министерством национальной экономики Республики

Казахстан и АО «Центрально-Азиатская Электро-энергетическая Корпорация» в рамках государственной программы «Нурлы жол». В рамках данного соглашения в развитие системы теплоснабжения городов Павлодара, Экибастуза и Петропавловска в 2016–2019 годах было направлено 27,43 млрд тенге. Проекты по модернизации нацелены на повышение эффективности использования энергии, снижение потерь и улучшение экологических стандартов (снижение выбросов CO<sub>2</sub> за счет экономии расхода угля, связанной с уменьшением потерь тепла при передаче по сетям).

Дополнительным организационным инструментом снижения выбросов парниковых газов является Программа энергосбережения и повышения общей эффективности использования топлива, связанная с наращиванием доли генерации новым энерго-оборудованием, а также внедрение на предприятиях стандарта ISO 50001 – Системы энергетического менеджмента (мероприятия по энергосбережению), целью которых, наряду с повышением энерго-эффективности процессов производства, является снижение выбросов парниковых газов. Благодаря реализации мероприятий данной программы в 2020 году было достигнуто снижение выбросов парниковых газов на 14,776 тыс. тонн CO<sub>2</sub>.

В связи с уменьшением расхода топлива (уголь, мазут) валовый объем выбросов парниковых газов понизился в 2021 году в сравнении с 2020 годом (7,1 %) и составил 5,179 млн тонн CO<sub>2</sub>. Удельные показатели выбросов парниковых газов уменьшились на 8,4 %. В то же время удельные показатели выбросов парниковых газов в 2020 году относительно 2010 года уменьшились на 6 %.

Валовые выбросы CO<sub>2</sub> в 2011–2021 годах, млн тонн



Расход угля в 2011–2021 году, млн тонн



Удельные выбросы CO<sub>2</sub> на единицу произведенной энергии в 2011–2021 гг. тонн/МВт·ч



## ЗАТРАТЫ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для повышения эффективности в области охраны окружающей среды АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» осуществляет финансирование природоохранной деятельности. Общая сумма расходов в 2021 году составила 6 776 107,754 тыс. тенге. Ко всем новым проектам по строительству и реконструкции разрабатывается «Оценка воздействия на окружающую

среду», материалы которой доводятся до сведения местных сообществ и заинтересованной общественности в виде публичных слушаний. Для подтверждения соответствия экологическим стандартам Республики Казахстан все проекты проходят государственную экологическую экспертизу в территориальных надзорных органах в области ООС.

Затраты на природоохранные мероприятия, млн тенге

Наименование затрат	Сумма затрат, млн тенге					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Инвестиционные затраты на обновление оборудования, оказывающего негативное воздействие на ОС	958,500	836,600	2 617,950	1 926,791	1 963,352	6 439,738
Расходы на капитальный ремонт основных фондов природоохранного назначения	60,800	59,050	72,860	431,929	20,906	61,020
Текущие расходы	837,500	602,250	642,088	185,125	297,297	275,350

В 2021 году по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и ТОО «Экибастузтеплоэнерго» были проведены 3 (три) проверки со стороны РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области» – профилактический контроль и надзор с посещением субъектов (объектов) контроля и надзора по вопросам соблюдения требований природоохранного законодательства

Республики Казахстан и внеплановая проверка по исполнению пунктов предписаний об устранении нарушений. Выдано 2 (два) предписания. Все предписания выполнены в полном объеме и в установленный срок.

## ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Использование водных ресурсов является неотъемлемой частью производственных процессов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Основным водным объектом, на который Компания оказывает влияние, является река Иртыш. Водоснабжение на технические нужды осуществляется сторонними организациями на договорной основе.

Основными технологическими системами, использующими большую часть воды, являются системы охлаждения, гидрозолоудаления и водоподготовительные установки.

Согласно программе производственного мониторинга АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2019–2028 годы, согласованной с Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, ведется контроль качества сбросных вод в золоотвал и наблюдение за уровнем и качеством подземных вод по сети наблюдательных скважин. Отчеты о выполнении программы производственного экологического контроля ежеквартально

предоставляются в РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области». Для технологических целей ведется контроль качества (исходной) технической воды ведомственными лабораториями.

**Ключевая цель в управлении водопользованием** – использовать воду более эффективно, способствуя снижению негативного воздействия на окружающую среду.

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» имеются системы питьевого водоснабжения, ливневой и коммунально-бытовой канализации. Водоотведение и водоотведение на хозяйственно-бытовые, питьевые, пожарные нужды осуществляется централизованно, за счет водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих сторонним организациям, по договорам. Система производственного водоснабжения – оборотная.

В 2021 году использовано по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» 475 441,4168 тыс. м<sup>3</sup> воды для целей водоснабжения, основную долю составляет вода оборотных систем водоснабжения. Объем водоотведения в отчетном периоде составил по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» 343,0789 тыс. м<sup>3</sup>.

### Общее количество использованной воды с разбивкой по источникам, тыс. м<sup>3</sup>

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Всего использовано воды	529 982,768	652 568,961	564 649,314	518 711,456	479 352,286	475 441,4168
<b>В том числе:</b>						
из поверхностных водных объектов	-	-	-	-	-	-
от сторонних поставщиков	24 313,469	23 662,189	21 870,0	23 286,29	24 078,760	26 780,3148
из оборотных систем водоснабжения	491 645,221	613 936,441	527 464,1	482 975,446	442 870,650	435 995,859
повторное использование	14 024,078	14 970,331	15 315, 214	12 449,720	12 402,876	12 665,243

### Объемы отведения сточных вод, тыс. м<sup>3</sup>

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Всего образовалось сточных вод	346,127	332,371	325,981	320,501	300,944	343,0789
Отведено сторонним организациям	346,127	332,371	325,910	320,501	300,944	343,0789

## Среди наиболее значимых природо-охранных работ в области водопользования и водоотведения, реализованных в 2021 году, можно выделить следующие:

- мониторинг качественных характеристик подземных вод (проведен анализ воды согласно утвержденному графику) в районе промышленных площадок, золоотвалов и карьеров;
- ремонт трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры по технической и хозяйственно-питьевой воде ТЭЦ-2;
- реконструкция системы водоснабжения станции с использованием бака запаса питьевой воды 6 000м<sup>3</sup> в качестве бака запаса технической воды;
- ремонт золопроводов №1 и №2 ТЭЦ-3.

## ЭФФЕКТИВНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

Основным видом отходов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» являются золошлаковые отходы, составляющие 99 % от общего объема отходов и складываемые в специально оборудованные гидротехнические сооружения – золоотвалы. Соблюдение экологического законодательства Республики Казахстан при создании новой емкости для складирования золошлаковых отходов позволяет предотвратить загрязнение окружающей среды золошлаковыми отходами производства и обеспечить стабильную работу ТЭЦ. Другие виды отходов, образующиеся в результате производственной деятельности, передаются для последующей переработки, утилизации или конечного размещения специализированным организациям, осуществляющим свою деятельность на территории республики. Наиболее существенным мероприятием по охране

почв от отходов производства и потребления является соблюдение правил временного хранения и способов утилизации отходов.

Общий объем образования отходов на предприятиях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году составил 1 530,129 тыс. тонн, из них золошлаковые отходы – 1 525,161 тыс. тонн, промышленные и коммунальные – 4,968 тонн. Уменьшение объема образования золошлаковых отходов в 2021 году, по сравнению с 2020 годом, на 65,691 тыс. тонн связано с уменьшением расхода топлива угля на 111,96 тыс. тонн. Увеличилось на 0,263 тыс. тонн промышленных и коммунальных отходов, переданных в 2021 году сторонним организациям для захоронения или вторичного использования, по сравнению с 2020 годом, связано с увеличением проведения ремонтных работ.

### Наиболее значимые мероприятия по обращению с отходами, выполненные в 2021 году, направлены на повышение промышленной и экологической безопасности золошлакоотвалов и других объектов размещения отходов:

- строительство 3-й очереди золоотвала ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- строительство 2-й очереди золоотвала Экибастузской ТЭЦ ТОО «Экибастузтеплоэнерго»;
- наращивание дамб 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-2.

Следует отметить, что при строительстве новых карт золоотвалов применена новейшая технология противофильтрационного экрана в ложе золоотвала – канадская полисинтетическая геомембрана. Применение геомембраны позволяет добиться 100-процентной гидроизоляции. Это надежный и долговечный противофильтрационный экран, обеспечивающий охрану почв и подземных грунтовых вод от загрязнения химическими компонентами, содержащимися в осветленной воде оборотной системы гидрозолоудаления.



Общая масса образования отходов, тыс. тонн

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Золошлаковые отходы	1 465,965	1 513,489	1 465,150	1 440,676	1 589,852	1 525,161
Другие виды отходов	5,778	4,754	6,596	4,471	4,705	4,968

Отходы в разбивке по уровням опасности, тыс. тонн

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Образовалось отходов	1 471,743	1 518,243	1 471,746	1 445,147	1 594,557	1 530,129
Зеленый список	1 471,333	1 517,901	1 471,338	1 444,945	1 594,448	1 529,890
Янтарный список	0,4100	0,3420	0,4080	0,2020	0,1090	0,2387

Отходы в разбивке по способам обращения с ними, тыс. тонн

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Образовалось отходов	1 471,743	1 518,243	1 471,746	1 445,147	1 594,557	1 530,129
В том числе золошлаковых отходов	1 465,965	1 513,489	1 465,150	1 440,676	1 589,852	1 525,161
Использовано отходов на предприятии	0,443	0,409	0,423	0,285	0,150	0,308
Обезврежено отходов	-	-	0	0	0,0000125	0,0000152
Передано отходов сторонним организациям	5,278	4,340	6,096	4,186	4,3250	4,960
Размещено отходов на собственных объектах предприятия	1 465,965	1 513,489	1 465,150	1 440,676	1 589,852	1 525,161
В том числе золошлаковых отходов	1 465,965	1 513,489	1 465,150	1 440,676	1 589,852	1 525,161



## СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» одним из первых в Казахстане получило сертификат на соответствие международным экологическим стандартам серии ISO 14001.

Наличие разработанной, успешно функционирующей и сертифицированной на соответствие стандартам серии ISO 14001 Системы экологического менеджмента является важнейшим показателем системной, эффективной работы в области ООС, способствующей росту конкурентоспособности предприятия, повышению рыночной стоимости акций, формированию положительного имиджа в отношениях с внешними заинтересованными сторонами.

Органом по сертификации (ТОО «TÜV Rheinland Kazakhstan (ТЮФ Рейнланд Казахстан)») в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году проведены Ресертификационный аудит на соответствие требованиям международных стандартов МС ISO 9001:2015, МС ISO 14001:2015, МС ISO 50001:2011 и первый надзорный аудит МС ISO 45001:2018.

ТОО «Павлодарские тепловые сети» сертифицировано органом по сертификации (ТОО «TÜV Rheinland Kazakhstan (ТЮФ Рейнланд Казахстан)») на соответствие требованиям международных стандартов ISO 14001 (Система экологического менеджмента), ISO 9001 (Система менеджмента качества), ISO 45001 (Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья). В 2021 году успешно пройдена ресертификация. Осуществлен переход на стандарт ISO 45001.

### Документы (сертификаты), подтверждающие функционирование системы менеджмента на предприятии:

- 1) ISO 45001:2018 – № 01 213 2143050 с 18.02.2021 г. по 17.02.2024 г.;
- 2) ISO 14001:2015 – № 01 104 2143050 с 18.02.2021 г. по 17.02.2024 г.;
- 3) ISO 9001:2015 – № 01 100 2143050 с 18.02.2021 г. по 17.02.2024 г.

В АО «ПРЭК» в 2021 году органом по сертификации (TÜV Rheinland Kazakhstan) были проведены второй надзорный аудит на соответствие требованиям МС ISO 50001:2018, сертификационный аудит на соответствие требованиям МС ISO 45001:2018 и ресертификационный аудит на соответствие требованиям МС ISO 14001:2015, ISO 9001:2015.

### По окончании проведенных аудитов было подтверждено действие сертификатов:

- сертификат по Системе менеджмента качества ISO 9001:2015, рег. № 01 100 1319426, действительный с 21.06.2021 г. по 20.06.2024 г.;
- сертификат по Системе экологического менеджмента ISO 14001:2015, рег. № 01 104 1319426, действительный с 21.06.2021 г. по 20.06.2024 г.;
- сертификат по Системе менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда ISO 45001:2018, рег. № 01 213 1319426, действительный с 21.06.2021 г. по 20.06.2024 г.;
- сертификат по Системе энергетического менеджмента ISO 50001:2018, рег. № 01 407 1319426, действительный с 21.06.2021 г. по 20.06.2024 г.

Во II полугодии с 22–24.09.2021 г. в ТОО «Экибастузелтеплоэнерго» проходил внешний аудит компанией ТОО TÜV «Rheinland Kazakhstan» (ТЮФ Рейнланд Казахстан) на соответствие требованиям МС ISO 90001:2015, МС ISO 14001:2015, МС ISO 45001:2018, МС ISO 50001:2018, на соответствие установленным внутренним требованиям ИСМ (СМК, СЭМ, СМОЗиОБТ, СЭНМ).





## Общественная оценка природоохранной деятельности

С целью соответствия экологическим требованиям РК в 2021 году в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведено два общественных слушания с участием представителей местных исполнительных органов и общественности – территориальных подразделений уполномоченного органа в области охраны окружающей среды РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области КЭРиК МЭГиПР РК», ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» по следующим экологическим проектам:

- по рабочему проекту ОВОС «Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (26.04.2021 г.);

- по проекту РООС «План горных работ на добычу глинистых пород месторождения «Гамма» в Северном промышленном районе г. Павлодар» (02.07.2021 г.).

Основной задачей общественных слушаний является определение оценки воздействия на окружающую среду при реализации вышеуказанных проектов, оценка возможных последствий для окружающей и социально-экономической среды, разработка нормативов эмиссий в окружающую среду при проведении работ по реконструкции и строительству. Подробно рассматривались источники воздействия на окружающую среду, объемы выбросов загрязняющих веществ в период проведения работ, объем образования отходов производства.

Подача объявлений в СМИ о проведении общественных слушаний осуществлялась путем размещения на государственном и русском языках объявлений в газетах «Звезда Прииртышья» и «Сарыарка Самалы», а также на интернет-ресурсах ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области».

### Планы на 2022 год

Проведение общественных слушаний по рабочим проектам, предусмотренным инвестиционными программами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2022 год.

## КАДРОВАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА



### Политика управления персоналом

Политика управления персоналом Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» представляет собой целостную систему взаимодействия с работниками для обеспечения и достижения стратегических целей Компании.

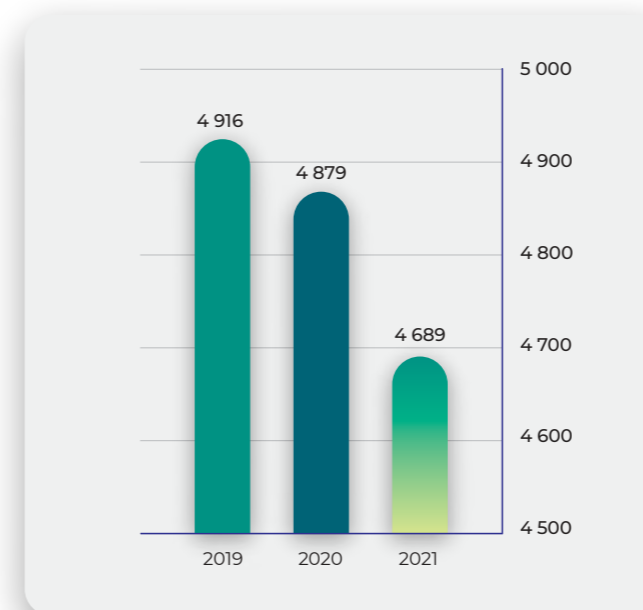
Цель политики управления персоналом – создание компании с эффективной системой корпоративного управления, представляющей возможности для максимального раскрытия потенциала работников. Компания укрепляет политику в области управления персоналом путем привлечения профессиональных сотрудников разного уровня, удержания высокопрофессиональных работников, непрерывного профессионального обучения и развития персонала, предоставления возможностей для профессионального роста инициативных молодых работников, создания кадрового резерва и управления талантами.



## Структура и численность

Списочная численность персонала Компании по состоянию на 31 декабря 2021 года составила 4 689 человек, что на 3,9 % ниже показателя 2020 года. Это обусловлено неполной укомплектованностью штата и увеличением текучести персонала. В 2020 году снижение численности сдерживалось введением и усилением карантинных мер в регионе.

Динамика изменения списочной численности, чел.



### Распределение списочной численности по предприятиям Группы «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на конец 2021 года.

Наименование компании	Численность работников, чел.
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	1 422
АО «ПРЭК»	1 736
ТОО «Павлодарские тепловые сети»	415
ТОО «Павлодар-энергосбыт»	402
ТОО «Экибастузтепло-энерго»	684
ТОО «ЦАТЭК Green Energy»	30
<b>Итого</b>	<b>4 689</b>



## Структура персонала по категориям и полу

Структура персонала Компании в силу особенностей деятельности характеризуется высокой долей мужчин – 58,2 %. Производственный персонал в основном состоит из категории «рабочие», в которой мужчины составляют 68,9 %.

### Структура персонала по категориям и полу

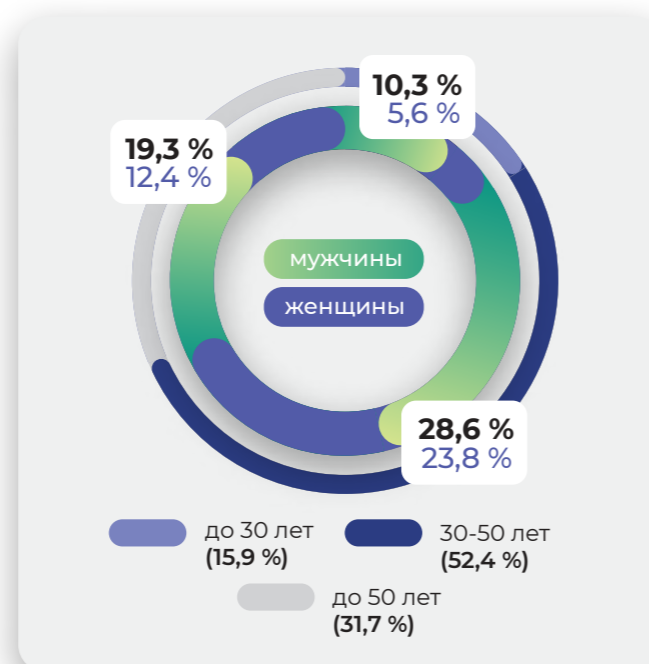
Категория персонала	Всего		из них:			
			мужчины		женщины	
	человек	%	человек	%	человек	%
<b>Списочная численность, из них:</b>	<b>4 689</b>	<b>100</b>	<b>2 728</b>	<b>58,2</b>	<b>1 961</b>	<b>41,8</b>
Руководители	756	16,1	552	73,0	204	27,0
Специалисты/служащие	1 291	27,5	356	27,6	935	72,4
Рабочие	2 642	56,4	1 820	68,9	822	31,1

## Структура персонала по возрасту

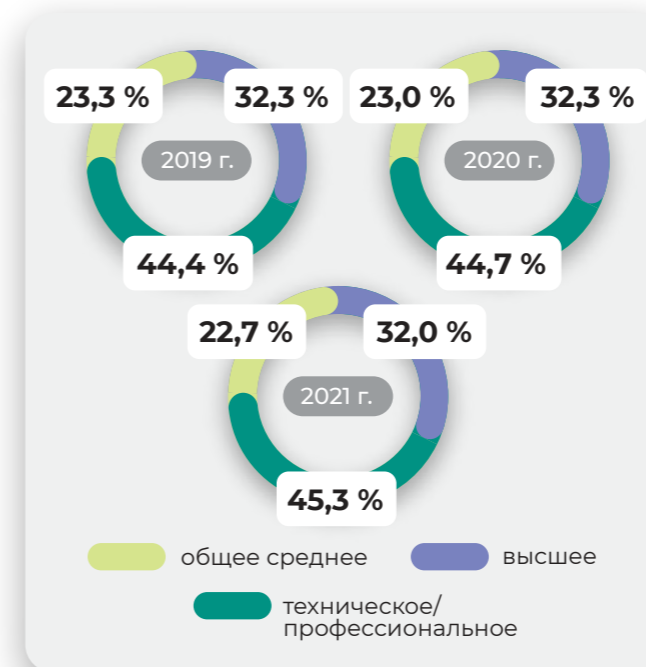
На конец 2021 года основную долю персонала составили наиболее опытные для профессиональной трудовой деятельности работники в возрасте 30–50 лет (52,4 %). Молодые специалисты в возрасте до 30 лет составляют 15,9 %, что на 2,7 % ниже показателя 2020 года. Доля работников в возрасте свыше 50 лет увеличилась на 1,2 % относительно 2020 года и составляет 31,7 %. Учитывая данные показатели, Компания проводит мероприятия, направленные на привлечение молодых специалистов и развитие института наставничества с целью обеспечения преемственности и передачи профессиональных знаний и навыков, постепенное омоложение персонала для достижения оптимального сочетания молодых инициативных работников и опытных, высокопрофессиональных сотрудников.

**Средний возраст работников Группы Компаний составляет 41,1 лет**

### Возрастной состав работников



## Динамика уровня образования



## Структура персонала по образованию

G4-LA10

В динамике 2019–2021гг. наблюдается постепенная тенденция увеличения доли работников с техническим/профессиональным образованием и снижение доли работников с общим средним образованием. Доля работников с высшим образованием составляет 32 %. Учитывая данные показатели, Компания проводит мероприятия в рамках проекта «PROFENERGY» для повышения уровня образования персонала.

Ежегодно около 130 работников Группы Компаний обучаются в вузах и колледжах, в том числе по профильным специальностям. Вне зависимости от участия в мероприятиях «PROFENERGY», предприятия Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» оказывают поддержку обучающимся работникам и окончившим учебное заведение. В 2021 году 83 работника продолжили обучение в высших учебных заведениях, в том числе по профилю предприятия – 51 работник; 48 работников получают техническое/профессиональное образование, в том числе по профилю предприятия – 36 работника. На конец 2021 года 33 работника получили дипломы, в том числе по профилю предприятия – 21 работник.

### Общая численность персонала с разбивкой по типу занятости и полу на конец 2021 года

Показатель	Значение (чел.)	в том числе	
		мужчин	женщин
<b>Списочная численность работников на конец отчетного периода (штатные)</b>			
<b>по сроку договора:</b>	4 689	2 728	1 961
работающих по трудовому договору на неопределенный срок	3 870	2 319	1 551
работающих по временному договору (срочному)	819	409	410
<b>по типу занятости:</b>	4 689	2 728	1 961
имеющих полную занятость	4 645	2 686	1 959
имеющих частичную занятость	44	42	2
Контролируемые работники (внештатные)	0	0	0

На конец 2021 года 100 % работников Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» охвачены трудовым договором и имели полную занятость.

## Численность работников, принятых в 2021 году

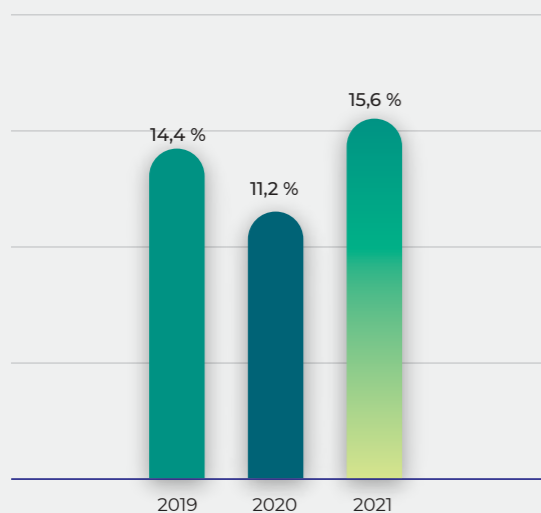
В 2021 году принято 727 работников, что составляет 15,2 % от среднесписочной численности по Компании.

### Структура персонала по категориям и полу

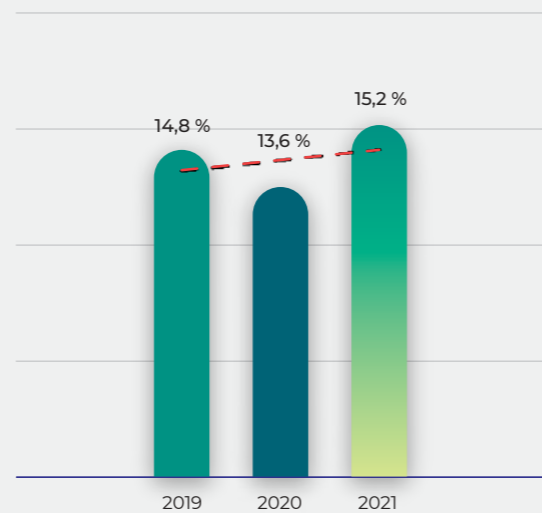
Показатель	Всего		из них:			
	человек	%	мужчины		женщины	
			человек	%	человек	%
<b>Принято, из них:</b>	<b>727</b>	<b>100</b>	<b>377</b>	<b>51,9</b>	<b>350</b>	<b>48,1</b>
до 30 лет	260	35,8	166	63,8	94	36,2
30–50 лет	344	47,3	152	44,2	192	55,8
свыше 50 лет	123	16,9	59	48,0	64	52,0

Увеличение коэффициента оборота по приему персонала на 1,6 % относительно 2020 года обусловлено возобновлением приема персонала и увеличением количества соискателей рабочих мест после ослабления ограничительных карантинных мер (пандемия COVID-19).

### Коэффициент текучести



### Коэффициент оборота по приему



## Текучесть персонала

G4-LA1

На конец 2021 года коэффициент текучести персонала по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» увеличился на 4,4 % относительно 2020 года.

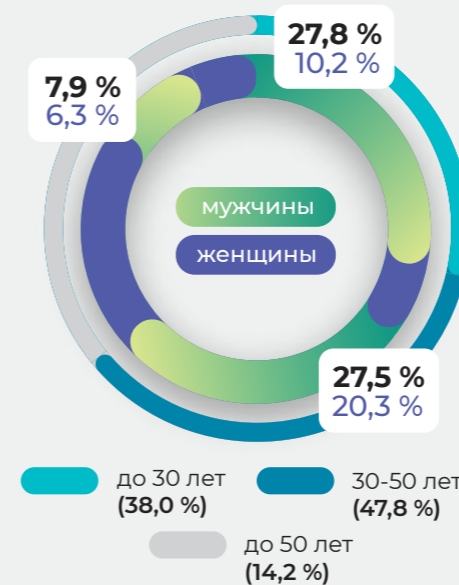
### Основными причинами текучести остаются:

- неудовлетворенность размером заработной платы;
- миграция персонала внутри Казахстана (город/сельские населенные пункты);
- семейные обстоятельства (уход за малолетними детьми/внуками, больными или пожилыми членами семьи, а также обстоятельства, связанные с учебой (поступление на учебу, сбор документов, учеба в другом городе и т.п.).

## Количество выбывших по причинам текучести в 2021 году с разбивкой по возрасту в разрезе мужчин и женщин

В 2021 году трудовые договоры расторгнуты с 945 работниками Компании, что на 25,3 % выше показателя 2020 года. По причинам текучести вышло 745 человек, из них основную долю составили работники в наиболее продуктивном для профессиональной трудовой деятельности в возрасте 30–50 лет (47,8 %), востребованные на рынке труда. Доля выбывших работников в возрасте до 30 лет составила 38,0 %.

### Количество уволенных по причинам текучести в разрезе возраста и пола



### Для снижения коэффициента текучести в 2021 году продолжилась реализация следующих мероприятий:

- выявление резервов фонда оплаты труда и направления высвобождаемых средств на увеличение заработной платы;
- совершенствование процессов наставничества и системы поддержки молодых специалистов;
- обучение, повышение квалификации и организация корпоративных тренингов за счет Компании;
- улучшение условий и социальных гарантий в соответствии с Коллективным договором;
- материальное и нематериальное стимулирование квалифицированных работников.

## ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА

G4-LA10

### Система обучения и развития в Компании предусматривает следующие направления:

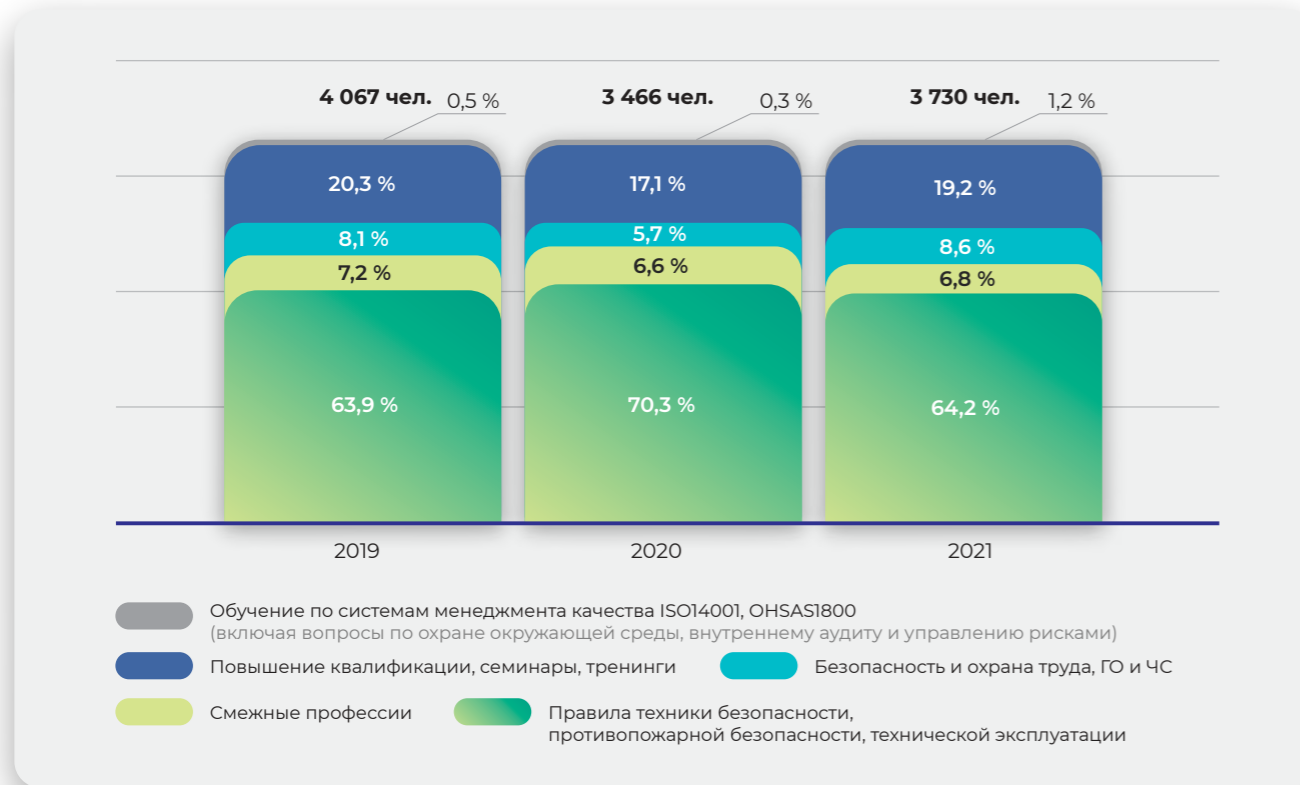
- обязательное, нормативное обучение правилам техники безопасности, технической эксплуатации;
- обучение смежным профессиям;
- повышение квалификации для развития профессиональных и управленческих компетенций.

В целях повышения эффективности деятельности и создания безопасных условий труда на предприятиях Компании обучение проводится в корпоративном формате и по индивидуальным планам развития, внедряются дистанционные и удаленные формы обучения. В Группе Компаний практикуется обучение по корпоративным программам в собственном учебном центре, а также обучение в сторонних компаниях.

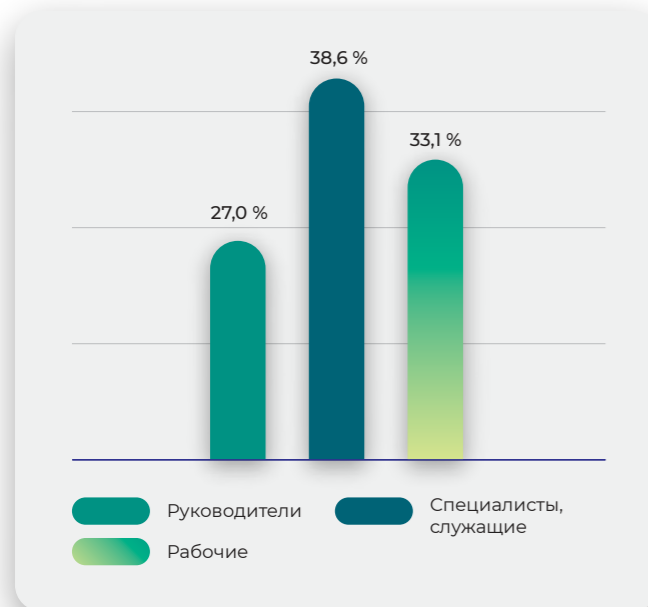
В 2021 году прошли обучение 3 730 человек, что составило 80 % от общего числа работников. В том числе по обязательному обучению – 2 969 человек производственного персонала, что составило 79,6 % от количества обученных работников. Общее количество обученных в 2021 году выше, чем в 2020 году на 7,6 %, что связано с установленной периодичностью обучения. Количество работников, прошедших обучение во внутреннем учебном центре Компании, в 2021 году составило 3 540 человек (94,9 % от общего числа прошедших обучение).

Основным направлением является первичное и периодическое обучение по правилам техники безопасности, техники эксплуатации, в 2021 г. обучено 2 717 чел. (72,8 % от всего обученных). С целью расширения профессионального профиля работников

Компании и их подготовки к работе по совмещаемым (смежным) профессиям в 2021 году обучено 252 работника (6,8 % от всего обученных). Повышение квалификации в прошедшем году организовано для 716 работников (19,2 % от общего количества обученных).



### Среднее количество часов обучения на одного сотрудника



В Компании преобладает обучение для работников производственных подразделений в соответствии с занимаемыми должностями и профессиями, нормативными требованиями и корпоративными составляющими в программах обучения, особенностями программ обучения. Среднее количество часов обучения на одного сотрудника составляет 32,4 ч.

В 2021 году 118 работников финансово-экономического блока прошли оценку персонала. Информация, полученная в результате оценки, используется при дальнейшем планировании развития сотрудников внутри Компании. Также, в результате проведенной оценки персонала были проведены мероприятия по формированию механизма мотиваций работников.



## КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ

G4-LA10

В целях обеспечения необходимого резерва на занятие управленческих должностей разных уровней, в Группе Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году сформирован кадровый резерв высшего, среднего и нижнего звеньев управления на 493 руководителя. Развитие кадрового резерва осуществляется на основании индивидуальных программ профессиональной и организационно-управленческой подготовки резервистов, включающих обучение, в том числе в собственном учебном центре, повышение квалификации, стажировку, наставничество, выполнение управленческих функций, временное перемещение сотрудника.

**В течение 2021 года из числа работников, состоящих в кадровом резерве, переведены на руководящие должности 73 человека.**

#Факт

Ежегодно ведется работа по формированию внешнего кадрового резерва, включая выпускников учебных заведений. В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» работает 206 молодых специалистов с профильным для Компании образованием, что составляет 4,4 % от общей численности. В 2021 году принято 32 молодых работника, в том числе на позиции ведущих должностей и профессий – 9 человек. При этом доля принятых с техническим/ профессиональным образованием составляет 68,7 %, с высшим образованием – 31,3 %.

## ПРИВЛЕЧЕНИЕ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ И РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА

С 2016 года в Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» реализуется проект «PROFENERGY» по системе поддержки молодых специалистов и повышению образовательного уровня персонала. Программа направлена на привлечение выпускников профильных учебных заведений на ключевые/критичные профессии, популяризация энергетических профессий, развитие персонала и повышение образовательного уровня персонала, удержание ключевых работников.

В настоящее время Компания взаимодействует с 8 учебными заведениями городов Павлодар и Экибастуз. Регулярно проводится работа по информированию студентов о содержании и условиях Программы, проводятся встречи со студентами и экскурсии на производственные объекты, сотрудники предприятий участвуют в составе экзаменационных комиссий и государственной аттестационной комиссии по приему выпускных экзаменов и защите дипломных проектов.

**За период реализации Программы в мероприятиях приняли участие более 1 700 студентов, из них:**

- **45 студентов** трудоустроено на период летних каникул;
- **35 студентов** прошли оплачиваемую практику и подписали соглашение о дальнейшем трудоустройстве на предприятия Компании после получения диплома об образовании;
- **1 647 студента** прошли производственную и преддипломную практику без оплаты;
- **13 студентам** по итогам конкурса научных работ назначена именная корпоративная стипендия.

**В мероприятиях Программы, направленных на стимулирование молодых работников получать профильное образование, в период 2016–2021 годов более 300 работников воспользовались имеющейся возможностью:**

- **221 работнику** предоставлены учебные оплачиваемые отпуска;
- **41 работнику** предоставлена беспроцентная ссуда на оплату обучения;
- **82 работникам** выплачены бонусы за успешное окончание учебных заведений.

В рамках проекта «PROFENERGY» развивается проект наставничества, цель которого – передача профессиональных знаний и навыков студентам, быстрая и эффективная адаптация молодых специалистов. За 6 лет сформирован пул наставников из числа высококвалифицированных работников предприятий. Ежегодно наставниками назначаются более 80 работников.

## Мотивация и вознаграждение персонала

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» действует единая система оплаты труда и стимулирования работников. Уровень заработной платы устанавливается в соответствии с единой тарифной сеткой, которая представляет собой поразрядную систему оплаты труда всех категорий работников, независимо от их гендерной принадлежности.

Мотивация и вознаграждение в Компании направлены на повышение эффективности и результативности труда каждого работника. Ежегодно на предприятиях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» производится дифференцированное увеличение заработной платы в пределах утвержденных бюджетов и тарифных смет, с учетом значимости и критичности персонала и вклада в результаты работы.

В 2021 году произведено повышение заработной платы дифференцировано по всем категориям персонала. В результате уровень среднего дохода по Группе Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году вырос на 17 % по сравнению с 2020 годом.

## Темпы роста среднего дохода в разрезе предприятий АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО"



## Нематериальное стимулирование

В целях повышения мотивации к эффективному труду, стимулирования работников на достижение высоких производственных результатов Компании ежегодно проводятся мероприятия с присуждением наград, почетных грамот, званий с размещением информации об этом в корпоративных источниках.

По итогам 2021 года за эффективную трудовую деятельность удостоены наград 129 работников и ветеранов Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»: награждены корпоративными наградами предприятия и АО «ЦАЭК» 57 работников; государственными, ведомственными, отраслевыми наградами и местных исполнительных органов – 72 работника и ветерана предприятий.

## Отношения работников и руководства

В отношениях с работниками Компания соблюдает все требования трудового законодательства и Кодекса деловой этики, уважает личную свободу и права человека, предоставляет каждому равные возможности и не допускает дискриминации в сфере труда, равно как и не применяет детский труд во всех своих бизнесах.

Минимальный период уведомления сотрудников о значительных изменениях в деятельности Корпорации производится в соответствии с законодательством РК и согласно внутренним нормативным документам.

Минимальный срок уведомления работников при расторжении трудовых отношений в связи с сокращением численности или штата работников составляет один месяц в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан.

Трудовые споры на предприятиях Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» решаются в соответствии с действующим законодательством, а также в рамках Коллективных договоров и Положений о согласительной комиссии по индивидуальным трудовым спорам с участием представителей работодателя и работника. Порядок обращений и получения обратной связи по трудовым спорам определены внутренним нормативным документом предприятия, ознакомление с которым осуществляется при трудоустройстве работников.

Состав согласительной комиссии утверждается организационно-распорядительным документом по предприятиям.

### При возникновении трудового спора, до обращения в согласительную комиссию, работник вправе обратиться:

- 1) к руководителю службы по работе с персоналом,
- 2) к председателю профсоюзной организации/представителю работников,
- 3) к первому руководителю предприятия.

В 2021 году не установлено случаев обращения в согласительную комиссию для урегулирования трудового спора. Дискриминации работников по какому-либо признаку и случаев нарушения прав работников не выявлено.

Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Количество работников, состоящих в профсоюзе, чел.	2 574	2 278	1871
<b>Доля от общей численности, %</b>	<b>52,4</b>	<b>46,7</b>	<b>39,9</b>

На протяжении 2019–2021 годов наблюдается снижение доли работников, состоящих в профсоюзе, что обусловлено снижением численности персонала Компании и влиянием на роль профсоюзной организации общемировых процессов индивидуализации социально-трудовых отношений.

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРОФСОЮЗНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» Единый коллективный договор заключен на 2020–2025 годы. Принципы Коллективного договора: экономическая целесообразность, достаточность, совместная ответственность и прозрачность.

Коллективным договором предусмотрены социальные льготы и гарантии для всех работников и их семей, независимо от членства в профсоюзной организации.

### Взаимодействие с профсоюзными организациями Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

- Контроль исполнения условий Коллективного договора
- Регулирование режима рабочего времени и времени отдыха работников в соответствии с трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка и иными нормативными актами работодателя
- Осуществление оплаты труда работников в соответствии с Положением о единой системе оплаты труда и иными локальными нормативными актами по оплате труда
- Работа в согласительной комиссии
- Участие в работе комиссий, проводящих комплексные обследования по вопросам охраны труда, здоровья, аттестации рабочих мест
- Работа с Советом ветеранов
- Внесение предложений о необходимых мероприятиях промышленной санитарии на основании пожеланий работников

## СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА, ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ВЫПЛАТЫ

Социальная политика Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» определяется совместно с работниками и их представителями – профсоюзными организациями и обеспечивается за счет финансовых возможностей предприятий Группы.

### Цели

### Социальный пакет

#### Мотивация персонала на долгосрочную работу

Дополнительные профессиональные пенсионные взносы в размере 5 %  
Премия за профессиональные соревнования  
Вознаграждение к юбилейным и праздничным датам

#### Эффективная компенсационная и льготная система

Компенсация части стоимости путевок в лагеря для детей до 14 лет  
Новогодние подарки детям работников  
Автотранспортные услуги по доставке работников на работу и с работы

#### Поддержка работоспособности и здоровья персонала

Страхование от несчастных случаев и болезней на производстве  
Обязательное социальное медицинское страхование  
Проведение периодических медицинских осмотров  
Возмещение затрат на санаторно-профилактическое лечение

#### Социальная поддержка работников

Материальная помощь на рождение ребенка  
Материальная помощь на ритуальные услуги  
Материальная помощь многодетным и малообеспеченным семьям  
Оплачиваемый учебный отпуск  
Вознаграждение при выходе на пенсию  
Дополнительный оплачиваемый отпуск на первичное бракосочетание работников и похороны близких родственников

#### Спортивно-оздоровительные мероприятия

Возмещение затрат на питание участникам спортивных соревнований  
Возмещение затрат на проведение культурно-массовых мероприятий и коллективный отдых

### Предоставление социальной поддержки в связи с материнством или отцовством

Наименование компании	Кол-во работников, оформивших отпуск по беременности и родам/по уходу за ребенком в течение года			Кол-во работников, находящихся в отпусках по беременности и родам/по уходу за ребенком по состоянию на конец года	Кол-во работников, вышедших из отпуска по беременности и родам/по уходу за ребенком в течение года
	женщин	мужчин	всего		
АО «ПАВЛОДАР-ЭНЕРГО»	31	2	33	62	19
АО «ПРЭК»	25	1	26	64	22
ТОО «Павлодарские тепловые сети»	3	0	3	12	4
ТОО «Павлодар-энергосбыт»	10	0	10	27	15
ТОО «Экибастуз-теплоэнерго»	15	0	15	34	5
ТОО «ЦАТЭК Green Energy»	0	0	0	2	0
<b>Итого:</b>	<b>84</b>	<b>3</b>	<b>87</b>	<b>201</b>	<b>65</b>

Для обеспечения социальной работы с пенсионерами Совету ветеранов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» выделяются денежные средства. Ежегодно проводится чествование ветеранов ВОВ и лиц, приравненных к ним, с оказанием материальной помощи на День Победы. Неработающим пенсионерам предприятия оказывается материальная поддержка, ведется патронаж на дому, организуются праздничные мероприятия к значимым праздничным датам, обеспечиваются лечебно-профилактические мероприятия санатория-профилактория «Энергетик» и дома отдыха «Энергетик».



В преддверии учебного года дети сотрудников Группы Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» получают материальную поддержку от профсоюзной организации для подготовки к школе. Оказывается материальная помощь многодетным семьям и имеющим детей-инвалидов до 18-ти лет.

#Мероприятия

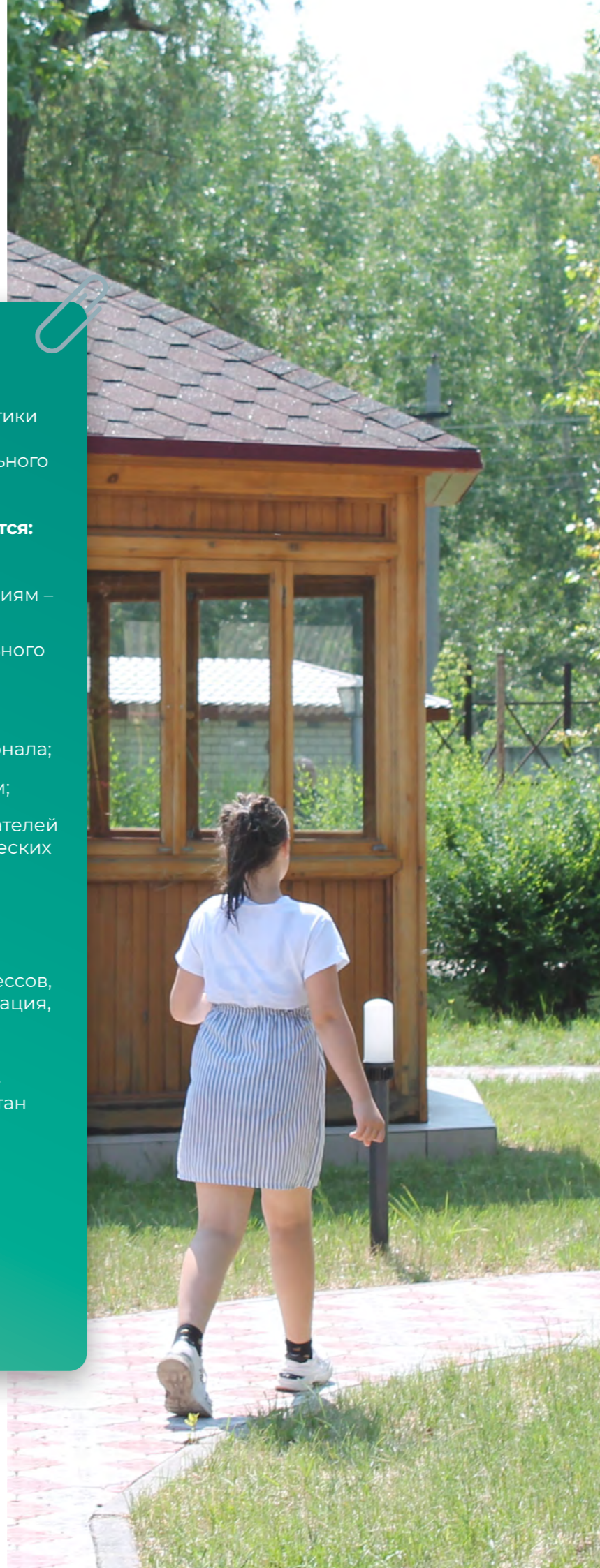


### Основные планы на 2022 год

В 2022 году продолжится реализация политики по управлению персоналом, нацеленной на привлечение и развитие профессионального кадрового состава Компании.

#### В рамках данного направления планируется:

- дальнейшее развитие проекта «PROFENERGY» по следующим направлениям –
  - система поддержки молодых специалистов и повышения образовательного уровня персонала;
  - развитие проекта наставничества;
  - программа развития ключевого персонала;
  - программа по критичным профессиям;
- совершенствование ключевых показателей эффективности по достижению стратегических и оперативных целей Корпорации;
- реализация программ по улучшению жилищно-бытовых условий работников ключевых и критичных профессий;
- дальнейшая автоматизация HR-процессов, связанных с развитием персонала – адаптация, оценка, обучение и т.д.;
- реализация проекта «ENBEKENERGY» в целях привлечения персонала из трудоизбыточных регионов Республики Казахстан и трудоустройства на предприятиях Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- совершенствование системы корпоративного обучения, подготовки и переподготовки персонала в условиях дефицита рынка труда, улучшение качественных показателей обучения, внедрение системы мониторинга эффективности по итогам обучения.



## БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

### Стратегические цели в области безопасности и охраны труда и проведенные мероприятия

Основной стратегической целью Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в области безопасности и охраны труда (далее – БиОТ) является недопущение случаев производственного травматизма (профессиональных заболеваний) за счет проведения предупреждающих мероприятий, создания безопасных условий труда и внедрения наилучших практик в области БиОТ.

По Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проводится работа по улучшению производственных и санитарно-бытовых условий труда работников, мероприятия по оптимизации процесса уменьшения влияния вредных и неблагоприятных производственных факторов, снижению рисков и опасностей на рабочих местах.

#### В 2021 году согласно утвержденному Плану мероприятий по БиОТ АО «ЦАЭК» на 2020-2021 годы реализованы следующие мероприятия:

- в целях недопущения распространения инфекции среди работников АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и подрядных организаций закуплены и выданы защитные маски, защитные перчатки, антисептики;
- в связи с пандемией коронавирусной инфекции, согласно Приложения к приказу Министра здравоохранения РК от 05 июля 2020 г., в целях недопущения распространения инфекции среди работников АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и подрядных организаций изданы распоряжения по ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 «О регулярной уборке всех помещений с применением дезинфицирующих средств» (разработаны графики уборки помещений, заведены журналы уборки и дезинфекции помещений и поверхностей с применением дезинфицирующих средств);
- проведены мероприятия, посвященные Всемирному дню охраны труда, включающие
  - месячник безопасности, посредством аудитов, проведения профилактических бесед и совещаний по БиОТ в коллективах;
  - конкурс детского творчества тему: «Мои родители работают безопасно»;
  - определены и поощрены лучшие работники по безопасности и охране труда;
- согласно графикам капитальных, текущих ремонтов приведены в соответствие требованиям БиОТ площадки обслуживания, защитные ограждения, каналы ГЗУ;

5) на предприятиях Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» специалистами ДБОТ АО «ЦАЭК» проведен восьмой взаимный аудит по БиОТ, ООС и ГОЧС с привлечением руководителей Группы Компаний и структурных подразделений АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»;

6) на предприятиях Группы Компаний «СЕВКАЗЭНЕРГО» специалистами ДБОТ АО «ЦАЭК» проведен девятый взаимный аудит по БиОТ, ООС и ГОЧС с привлечением руководителей Группы Компаний и структурных подразделений АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;

7) специалистами санитарно-гигиенического надзора и контроля была проведена проверка структурных подразделений АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (ТЭЦ-3, ТЭЦ-2, золоотвалы), согласно предписанию об устранении нарушений № 814 предложено к устранению порядка 5 нарушений нормативно-правовых актов РК;

8) провели санитарно-эпидемиологический аудит в структурных подразделениях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на соответствие требованиям санитарно-эпидемиологических норм (получили аудиторское заключение № 957 и сертификат о прохождении санитарно-эпидемиологического аудита);

9) в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведен внешний аудит компанией ТЮФ Рейнланд Казахстан на соответствие стандарта ISO 45001, по результатам выдан отчет о выявленных несоответствиях;

10) специалистами ДБОТ АО «ЦАЭК» была проведена проверка состояния безопасности и охраны труда ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, по результатам выдан акт проверки № 5 с указанием 12 пунктов выявленных несоответствий, по станциям изданы распоряжения для разработки мероприятий и устранения выявленных несоответствий;

11) по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» внедрена в неизменном виде Политика в области безопасности и охраны труда АО «ЦАЭК»;

12) управлением БиОТ пересмотрена и введена в действие документированная процедура идентификации опасностей и оценки рисков в области охраны здоровья и обеспечения безопасности труда, инструкция по организации деятельности рабочих групп по паспортизации рабочих мест («Быстрые победы»);

13) в целях улучшения санитарных норм для работников ТОО «Экибастузтеплоэнерго» частично выполнена реконструкция кровли здания водогрейного корпуса КВТК, ряд Б-В, ось 1–29, отм. +39,0 м;

14) ТОО «ЭТЭ» закуплены костюмы для защиты от электрической дуги в количестве 15 штук.

15) произведен ремонт душевого и бытовых помещений, находящегося на Квартальном участке № 2 Южного сетевого района ТОО «ПТС» и капитальный ремонт кровли на ЦТП-32, ЦТП-34;

16) ТОО «ПТС» произвели закуп газоанализаторов «Хоббит-Т» индивидуальный, во взрывозащищенном исполнении, в количестве 3 шт.

17) для здравпункта ТОО «ПТС» приобретены передвижные кварцевые лампы.

## СОВЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» созданы советы по безопасности и охране труда.

Совет возглавляет председатель из числа работников предприятия. В состав совета входят представители работодателя, представители ОО «Локальный профсоюз работников энергосистемы АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», включая технических инспекторов труда.

### Основные функции производственного совета:

- рассмотрение предложений Генерального директора и представителя работников с целью выработки рекомендаций по улучшению условий и охраны труда;
- информирование работников о проводимых мероприятиях по улучшению условий и охраны труда, профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- информирование работников о действующих нормативах по обеспечению моющими и обезвреживающими средствами, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, организацией их хранения, стирки, чистки, ремонта, дезинфекции и обеззараживания;
- содействие своевременной бесплатной выдаче молока в установленном порядке работникам, занятым на работах с вредными (опасными) условиями труда;
- участие в рассмотрении вопросов финансирования мероприятий по охране труда, обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и осуществлении контроля за расходованием средств, направляемых на предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
- подготовка и представление Генеральному директору предложений по совершенствованию организации работ по безопасности и охране труда, и поощрению работников добросовестно выполняющих требования правил охраны труда.

В Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» определены технические инспекторы по охране труда.

### Основными задачами в деятельности технического инспектора по охране труда является:

- защита прав и законных интересов членов профсоюза, а также работников организации на здоровые и безопасные условия труда;

- содействие ОО «Локальный профсоюз работников энергосистемы АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в реализации права профсоюзов на осуществление контроля за соблюдением законодательства по безопасности и охране труда;

- участие в разработке и внесение предложений в Коллективные договоры в части безопасности и охраны труда;

- проведение контроля за состоянием охраны труда на рабочих местах, выполнения работодателем правил и требований по охране труда, соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда;

- представление интересов членов профсоюза и работников организации на различных инстанциях при рассмотрении трудовых споров, связанных с применением законодательства в области безопасности и охраны труда и выполнением обязательств по Коллективным договорам по охране труда.

## ВИДЫ И УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

В 2021 году по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» допущено 2 случая травматизма с тяжелым исходом (ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и ТОО «Экибастузтеплоэнерго»), несчастных случаев со смертельным исходом не зафиксировано.

#Факт

Ежегодно в Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» делается подробный анализ производственного травматизма, включающий в себя статистику по тяжести и количеству травм, данные по коэффициенту частоты несчастных случаев, динамику показателей травматизма, диаграммы распределения числа несчастных случаев по времени их возникновения в течении суток, распределения числа несчастных случаев по возрасту пострадавших, распределения числа несчастных случаев по стажу работы пострадавших, причин несчастных случаев, классификатор по видам происшествий, приведших к несчастному случаю, сравнение уровня травматизма по Группе Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с аналогичной сферой деятельностью и др. Группа Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» стремится к минимизации производственного травматизма и

уделяет большое внимание как состоянию безопасности на рабочих местах, так и устранению причин, приведших к несчастным случаям.

### Классификация несчастных случаев по видам происшествий в 2021 году:

- воздействие вредных и опасных производственных факторов, и веществ;
- падение пострадавшего с высоты.

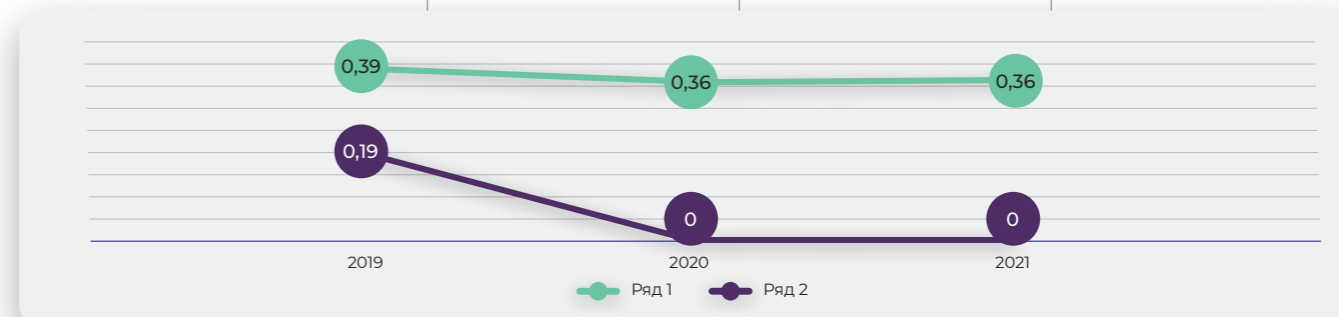
### Причинами несчастных случаев явились:

- неудовлетворительная организация работ;
- конструктивные недостатки машин, механизмов и оборудования;
- неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, содержание территорий и недостатки в организации рабочих мест;
- нарушение правил безопасности и охраны труда.

Уровень и коэффициенты производственного травматизма в Корпорации приведены ниже в таблице и диаграммах.

### Уровень производственного травматизма

	2019	2020	2021
<b>Списочная численность персонала</b>	<b>4 916</b>	<b>4 879</b>	<b>4 689</b>
Количество травматических случаев	4	2	2
Количество пострадавших / из них женщин	4/0	2/0	2/1
Количество случаев с летальным исходом	1	0	0







Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проводятся проверки, инструктажи для персонала подрядных организаций, в связи с пандемией коронавирусной инфекции совещания и тренинги по линии БиОТ не проводились.

Фактические затраты на выполнение мероприятий по безопасности и охране труда, улучшение условий труда в 2021 году составили около 868 млн тенге. Финансовые средства вложены в обеспечение работников Корпорации необходимыми средствами индивидуальной защиты, в том числе электроразрядными, спецпитанием, медикаментами, в вакцинацию, обучение персонала, в закупку информационных плакатов, изданий нормативно-технических документов и знаков по БиОТ, в приобретение средств пожаротушения, а также выполнение мероприятий по дополнительному освещению рабочих мест, по ремонту систем вентиляции и кондиционирования, ремонту зданий и сооружений и другие.

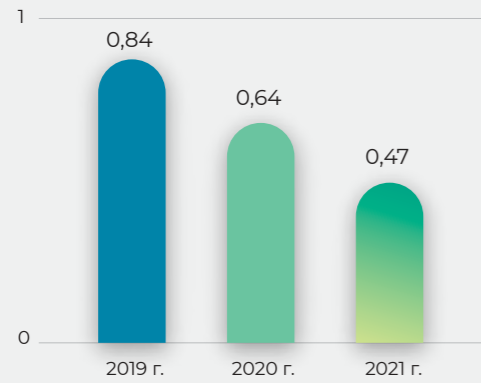
**В соответствии с требованиями закона Республики Казахстан «Об обязательном страховании работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей» все работники предприятий Корпорации застрахованы от несчастных случаев.**

#Факт

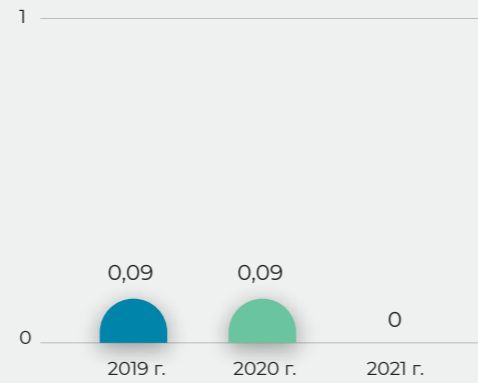
Работники Компании, профессиональная деятельность которых сопряжена с высоким риском получения травм.

Производство работ по обслуживанию и ремонту энергетического оборудования связано с высокими рисками. Для обеспечения безопасности при производстве работ в электроустановках проводятся обучение персонала, организационные и технические мероприятия, производится контроль за их выполнением. Персонал обеспечивается спецодеждой, необходимыми средствами индивидуальной защиты, электроразрядными средствами и другими средствами защиты.

Коэффициент частоты всех несчастных случаев травматизма на производстве (TIFR) на 1 000 работников



Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом на производстве (FIFR) на 1 000 работников



Коэффициент частоты всех несчастных случаев травматизма на производстве (TIFR) на 1 000 работников рассчитывался по формуле:

$$K_{\text{ч}} = \frac{n \times 1000}{N}, \text{ где}$$

$n$  – общее количество пострадавших от несчастных случаев на производстве за отчетный период;

$N$  – среднесписочная численность работников.

Коэффициент частоты всех несчастных случаев травматизма на производстве (TIFR) на 1 000 работников рассчитывался по формуле:

$$K_{\text{ч1}} = \frac{n_1 \times 1000}{N}, \text{ где}$$

$n_1$  – количество пострадавших на производстве со смертельным исходом за отчетный период;

$N$  – среднесписочная численность работников.

**В целях предупреждения производственного травматизма, мониторинга и учета случаев нарушений требований безопасности и охраны труда в Группе Компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проводится следующая работа:**

- расследование микротравм, инцидентов, потенциально опасных происшествий, являющихся фундаментом для более серьезных травм и ущерба;
- подготовка информационных бюллетеней по результатам несчастных случаев и информирование по ним персонала всех предприятий дочерних организаций Корпорации с целью доведения причин и недопущения повторения аналогичных случаев в будущем;
- обучение персонала по вопросам БиОТ, электробезопасности и проверка знаний;
- внедрение корпоративных стандартов по БиОТ;
- проведение плановых и внезапных проверок состояния БиОТ;

- проведение дней БиОТ;
- проведение совещаний по БиОТ;
- приведение рабочих мест в соответствие с требованиями БиОТ;
- обеспечение рабочих мест информационными плакатами и знаками безопасности;
- проведение профессиональных соревнований;
- проведение мероприятий по показательному наряду-допуску и др.

За отчетный период на предприятиях Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» персоналом управления БиОТ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», служб БиОТ АО «ПРЭК», ТОО «Павлодарские тепловые сети», ТОО «Павлодар-энергосбыт», отдела БиОТ ТОО «Экибастузеллоэнерго» проведена 471 проверка по соблюдению мер техники безопасности и охране труда и выявлено 3 240 нарушений правил техники безопасности. Деятельность подрядных организаций, задействованных на производственных объектах Группы Компаний «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» контролируется специалистами Группы





### Планы на 2022 год

- 1) ТОО «Экибастузелпоэнерго» – закуп и установка дорожных знаков, разметка и планирование пешеходных дорожек, проезжей части
- 2) ТОО «Экибастузелпоэнерго» – закуп видеорегистраторов для контроля качественного проведения инструктажей начальниками смен
- 3) Улучшение санитарных норм для работников ТОО «Экибастузелпоэнерго», продолжение реконструкция кровли здания водогрейного корпуса КВТК, ряд Б–В, ось 1–29, отм. +39,0 м
- 4) Дооснащение необходимым оборудованием и агитационным материалом по БиОТ учебного класса УБиОТ (ТЭЦ-3)
- 5) Разработка и внедрение регламента по мониторингу состояния безопасности и охраны труда, инструкции по взаимодействию с подрядными организациями в области безопасности и охраны труда в структурных подразделениях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», инструкции по обеспечению безопасности производства работ в структурных подразделениях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», инструкции по обеспечению контроля по качеству средств индивидуальной защиты, организации работы комиссии и определения пригодности и списания средств индивидуальной защиты, не выдержавших срок носки
- 6) Установка пластиковых окон, капитальный ремонт кровли, фасада на ЦТП – 15, а также установка пластиковых окон в АБК, замена полов в коридоре АБК Южного сетевого района на соответствие с требованиями пожарной безопасности
- 7) Ремонт площадки обслуживания в наземных павильонах Северного сетевого района

#### Продолжится работа по:

- паспортизации/приведению рабочих мест («Быстрые победы») в безопасное состояние;
- уведомлению посредством отправки писем семьям работников, допустившим нарушения требований безопасности и охраны труда;
- поэтапному приведению электрического оборудования в соответствие с требованиями БиОТ на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3.



## БЕЗОПАСНОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Компания заботится о безопасности и здоровье своих потребителей. В этих целях проводятся планомерная информационно-разъяснительная работа, осмотр оборудования. Дочерними предприятиями Компании внедряются передовые технологии, а также реализуются мероприятия по безопасному производству работ.

### Информационно-разъяснительная работа

Руководство каждого районного подразделения электросетевых предприятий Компании совместно со специалистами Служб БиОТ проводят среди населения информационно-разъяснительную работу на тему соблюдения правил безопасности вблизи действующих электроустановок и линий электропередачи.

Ежегодно проводятся внеклассные часы по электробезопасности в учебных заведениях (в регионах присутствия). Направляются письма в КГУ «Управление образования акимата Павлодарской области», ГУ «Отдел образования города Павлодара», руководителям Районных отделов образования с памяткой «Основные правила электробезопасности и меры по предупреждению электротравматизма среди детей» для дальнейшей ее раздачи. Данные мероприятия проводятся в целях предотвращения травматизма среди третьих лиц, а именно среди детей школьного возраста и студентов колледжей.

В целях предупреждения населения и персонала об опасности на всех электроустановках, эксплуатируемых дочерними организациями, размещены знаки безопасности и надписи, все оборудование защищено от несанкционированного проникновения, имеются соответствующие ограждения, замки и блокировки.

В областных и районных СМИ публикуются статьи, направленные на профилактику травматизма, в том числе детского, и охрану здоровья населения.

## СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» реализуется социальная политика, направленная на поддержку населения Павлодарском регионе.

Значимым направлением благотворительной деятельности является организация помощи ветеранам Компании. Для социальной работы с пенсионерами Коллективным договором предусмотрено выделение денежных средств Совету ветеранов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Ежегодно проводится чествование ветеранов ВОВ, воинов-афганцев, участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и тружеников тыла с оказанием материальной помощи

ко Дню Победы. Компанией оказывается материальная поддержка неработающим пенсионерам предприятия, организуются праздничные обеды в честь Дня Победы, Дня пожилого человека, Дня энергетика.

Неработающие пенсионеры, проживающие в частном секторе, обеспечиваются бесплатным углем. Компания оказывает материальную поддержку неработающим пенсионерам в виде продуктовых наборов. Ведется патронаж болящих ветеранов на дому. Четырежды в год организовываются поездки ветеранов в дом отдыха «Энергетик».

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2021 году принимало традиционное участие в республиканской акции «Дорога в школу» под девизом «Территория счастливого детства». Компания ежегодно оказывает адресную помощь детям-сиротам.



ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ



Консолидированная финансовая отчетность Компании за 2021 год подготовлена в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности. Принципы учетной политики едины для всех предприятий Компании.

Ключевые финансово-экономические показатели Компании демонстрируют результативность и эффективность операционной и финансовой деятельности, а также выполнение основных направлений стратегического развития Компании.

Ключевые финансово-экономические показатели за 2019–2021 годы, млн тенге

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г.
Доходы от основной деятельности	51 971	48 202	53 628	79 894
Себестоимость с учетом расходов периода	-42 254	-45 154	-51 326	-64 743
Прибыль от операционной деятельности	9 716	3 049	2 303	15 151
ЕБИТДА общий за год*	11 307	8 383	9 715	28 395
ЕБИТДА общий за год, маржа в %	21,8	17,4	18,1	35,5
Расходы по подоходному налогу	-1 448	-559	-927	6 898
Чистая прибыль за год	2 348	-2 323	-2 653	-15 830
Активы	145 855	146 537	201 176	332 473
Капитал	71 833	67 152	56 133	38 949
Капитальные затраты по основным средствам	12 465	8 279	5 758	9 122

\* ЕБИТДА общий приведен с учетом влияния курсовой разницы



## ДОХОД ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ/УСЛУГ

По итогам 2021 года Компанией реализовано электрической и тепловой энергии с учетом покупной энергии на общую сумму **79 894 млн тенге** или на **49 % больше** по сравнению с результатами 2020 года, что связано с покупкой в 1 квартале 2021 года АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» доли участия в уставном капитале ТОО «ЦАТЭК Green Energy», а также увеличением тарифов на производство тепловой и электрической энергии.

Доминирующими факторами, оказавшими влияние на уровень дохода от реализации 2021 года в сравнении с прошлым периодом, являются следующие:

— доход от реализации электрической энергии вырос по сравнению с 2020 годом на **24 952 млн тенге** или на **93,3 %** за счет увеличения объемов потребления электрической энергии на **199,172 млн кВт·ч (6,8 %)**;

— доходы от передачи электрической энергии увеличился по сравнению с 2020 годом на **93,3 млн тенге (0,9 %)** по причине увеличения средней цены на передачу электроэнергии на **0,28 тенге/кВт·ч (6,7 %)**, при этом произошло снижение объема передачи на **131,2 млн кВт·ч (5,4 %)**

— доход от реализации тепловой энергии вырос в сравнении с 2020 годом на **307 млн тенге**, или на **2,4 %**, за счет увеличения объема реализации тепловой энергии;

— доходы от передачи тепловой энергии увеличились на 914 млн тенге или на **22,4 %** за счет увеличения объемов передачи на **134,822 тыс. Гкал** или **5,9 %**, а также увеличения средней цены на **278,07 тенге/Гкал** или **15,6 %**.

## СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ/УСЛУГ

Себестоимость реализованной электрической и тепловой энергии за 2021 год составила **59 189 млн тенге**. Рост на **13 233 млн тенге** или **29 %** в сравнении с 2020 годом обусловлен увеличением операционных расходов

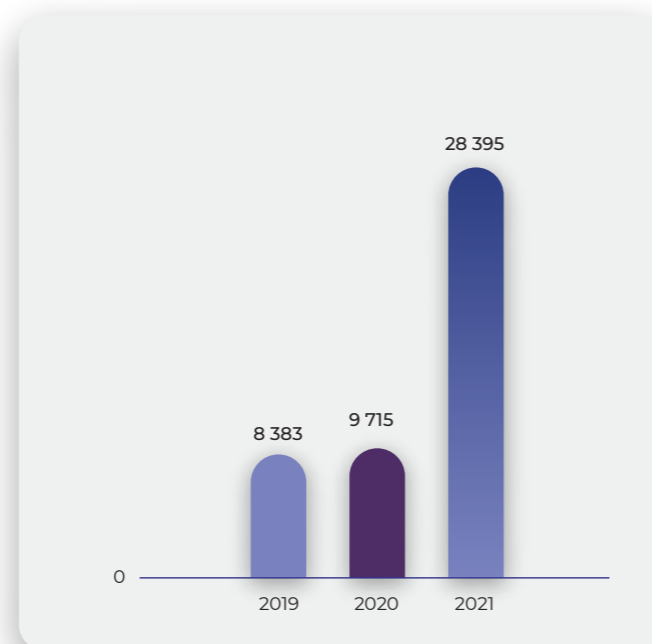
по таким статьям, как «Ремонты», «Покупная энергия», «Услуги сторонних организаций», «Оплата труда» и другим расходам.

Рост затрат по статье «Ремонты» на **1 625 млн тенге (30,0 %)** связан с увеличением плановых объемов ремонтов, в соответствии с утвержденными тарифными сметами на год. Увеличение затрат по покупной энергии на **2 173 млн тенге** – за счет увеличения объема и цены на покупную энергию. По услугам сторонних организаций увеличение на **1 391 млн тенге (38,9 %)** – за счет покупки в первом квартале 2021 года АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» доли участия в уставном капитале ТОО «ЦАТЭК Green Energy», а также цен на услуги (охрана объектов, пожарно-оперативное обслуживание и пр.). В 2021 году производилась индексация заработной платы с 1 апреля и с 1 сентября, что повлияло на увеличение затрат по статье «Оплата труда».

## ДИНАМИКА EBITDA ОБЩИЙ\*

Показатель EBITDA общий за 2021 год составил 28 395 млн тенге, демонстрируя снижение по сравнению с 2020 годом на 18 679 млн тенге или 192,3 %. Основными факторами снижения показателя операционной эффективности являются увеличение затрат по начислению убытка от обесценения инвестиций согласно МСФО.

EBITDA общий за год, млн тенге



\* EBITDA общий приведен с учетом влияния курсовой разницы

## Показатель EBITDA операционный по сегментам

Показатель EBITDA операционный избран в качестве основного при оценке производственной деятельности Компании. Этот показатель производительности не учитывает прочие доходы, доходы от финансирования, неденежный компонент обязательств в отношении курсовой разницы, амортизацию и неповторяющиеся или непостоянные по характеру статьи, которые не оказывают влияния на базовую производственную деятельность Компании.

Показатель EBITDA операционный Компании за 2021 год составил 29 292 млн тенге, увеличение составило 21 323 млн тенге, или 267,6 %, по сравнению с 2020 годом. В структуре показателя операционный EBITDA лидиру-

ющим (первостепенным) маржинальным сегментом является производство электрической и тепловой энергии (27 615 млн тенге), где в сравнении с 2020 годом наблюдается рост на 20 115 млн тенге, или 268,2 %. По сегменту «Передача и распределение электроэнергии» произошло снижение показателя операционный EBITDA на 547 млн тенге (2,0 %) за счет снижения объема передачи электрической энергии.

По сегменту «Передача и распределение тепловой энергии» показатель операционный EBITDA увеличился на 60,5 %, или 349 млн тенге, за счет увеличения объема передачи. По сегменту «Реализация электро- и тепловой энергии» прибыль по показателю операционный EBITDA увеличился на 1 938 млн тенге, или 94,7 %. По сегменту «Производство и передача тепловой энергии» показатель операционный EBITDA равен -1 342 млн тенге.

### Финансово-экономические показатели по сегментам за 2021 год, млн тенге

Показатели	Производство ЭЭ и ТЭ	Передача и распределение ЭЭ	Передача и распределение ТЭ	Реализация ЭЭ и ТЭ	Производство и передача ТЭ	Прочие	Итого
Доходы от реализации	55 832	10 472	5 005	4 409	4 176	0	79 894
Себестоимость	-37 094	-8 854	-4 067	-3 446	-5 728	0	-59 189
Валовая прибыль	18 738	1 618	938	963	-1 552	0	20 705
Расходы периода	-2 614	-682	-562	-1 104	-593	0	-5 554
Прибыль от операционной деятельности	16 124	936	377	-140	-2 146	0	15 151
Финансовые расходы	-18 124	-246	-587	-111	-67	0	-19 135
Доходы от финансирования	638	9	84	30	0	0	762
Убыток от курсовой разницы	-1 276	-29	-72	0	0	0	-1 377
Прочие доходы/расходы, нетто	-1 986	196	562	404	-382	-100	-1 307
Доля в прибыли ассоциированных предприятий	1 024	0	0	0	0	0	1 024
Обесценение финансовых активов	2 503	-4 395	-6 916	344	-9 382	0	-17 845
Расходы по налогу на прибыль	1 358	1 957	1 670	0	1 914	0	6 898
Прибыль/Убыток за год	261	-1 572	-4 883	527	-10 062	-100	-15 830
<b>EBITDA операционный по сегментам</b>	<b>27 615</b>	<b>2 174</b>	<b>927</b>	<b>-108</b>	<b>-1 342</b>	<b>27</b>	<b>29 292</b>

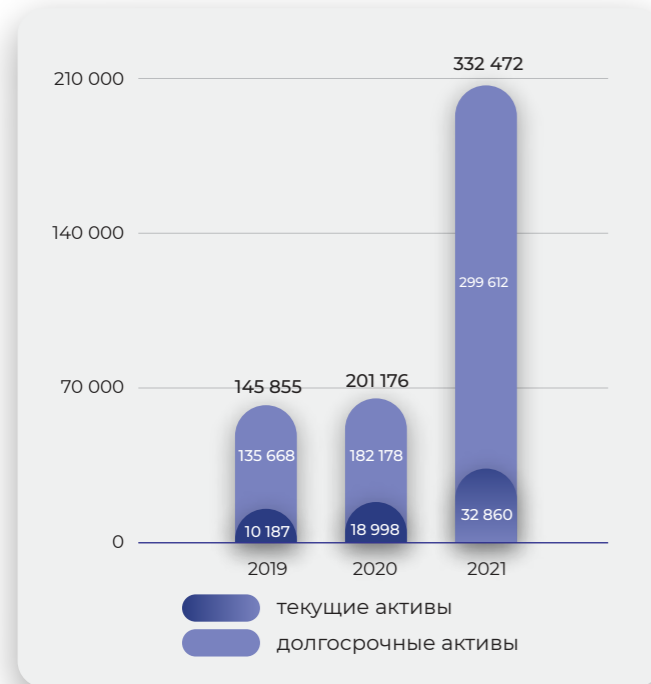
## ДИНАМИКА ЧИСТОГО ДОХОДА/УБЫТКА

Прибыль от операционной деятельности за 2021 год составила 15 151 млн тенге (маржа 35,5 % к доходу от реализации), увеличение прибыли – на 12 848 млн тенге или 55,8 %, что обусловлено увеличением себестоимости продукции.

## АКТИВЫ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Суммарные активы Компании на 31 декабря 2021 года составили 332 473 млн тенге, что на 65,3 % выше показателя 2020 года.

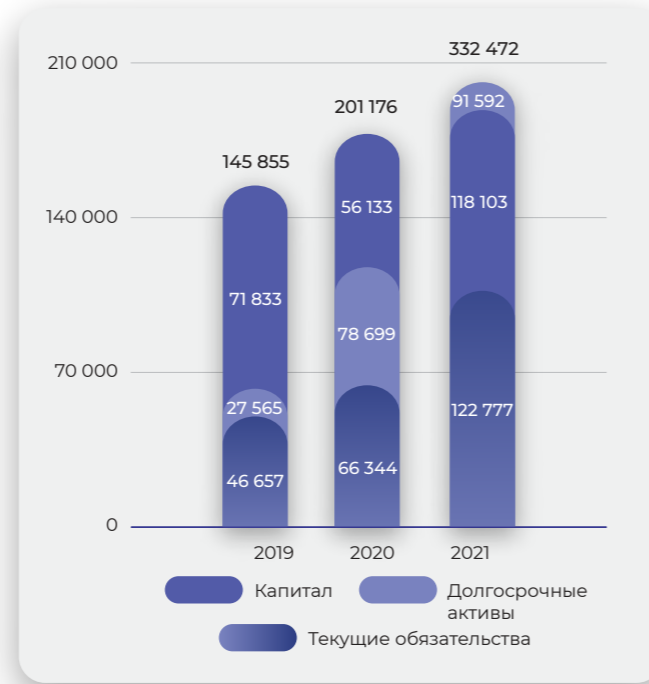
Активы, млн тенге



По состоянию на 31 декабря 2021 года стоимость основных средств составила 213 639 млн тенге, или 64,3 % от стоимости всех активов. В рамках инвестиционной программы за 2021 год направлено в состав незавершенного строительства и приобретено основных средств на сумму 9 122 млн тенге, введено новых и реконструированных объектов текущего периода и переходящих с прошлых лет на сумму 12 603 млн тенге.

Прочие финансовые активы представлены депозитами в размере 11 030 млн тенге, в т. ч. 59,9 млн тенге, накопленные Компанией для создания ликвидационного фонда согласно Экологического Кодекса.

Пассивы, млн тенге



Долгосрочные займы в основном включают займы от АО «Банк ВТБ», АО «Народный Банк Казахстана», которые предназначены для пополнения оборотного капитала и финансирования инвестиционных активов Компании.

### ЗАЯВЛЕНИЕ РУКОВОДСТВА ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОДГОТОВКУ И УТВЕРЖДЕНИЕ КОНСОЛИДИРОВАННОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ЗА ГОД, ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 ДЕКАБРЯ 2021 Г.

Руководство несет ответственность за подготовку консолидированной финансовой отчетности, достоверно отражающей финансовое положение Акционерного общества «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (далее – «Компания») и его дочерних предприятий (далее вместе – «Группа») по состоянию на 31 декабря 2021 г., а также консолидированные результаты их деятельности, изменениях капитала и движение денежных средств за год, закончившийся на указанную дату, в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности («МСФО»), выпущенными Советом по Международным стандартам финансовой отчетности («СМСФО»).

При подготовке консолидированной финансовой отчетности руководство несет ответственность за:

- обеспечение правильного выбора и применение принципов учетной политики;
- представление информации, в том числе данных об учетной политике, в форме, обеспечивающей уместность, достоверность, сопоставимость и понятность такой информации;
- раскрытие дополнительной информации в случаях, когда выполнения требований МСФО оказывается недостаточно для понимания пользователями отчетности того воздействия, которое те или иные сделки, а также прочие события или условия оказывают на консолидированное финансовое положение и консолидированные финансовые результаты деятельности Группы;
- оценку способности Группы продолжать деятельность в обозримом будущем.

Руководство также несет ответственность за:

- разработку, внедрение и поддержание эффективной и надежной системы внутреннего контроля на всех предприятиях Группы;
- ведение учета в форме, позволяющей раскрыть и объяснить сделки Группы, а также предоставить на любую дату информацию достаточной точности о консолидированном финансовом положении Группы и обеспечить соответствие консолидированной финансовой отчетности требованиям МСФО;
- ведение бухгалтерского учета в соответствии с законодательством Республики Казахстан и МСФО;
- принятие всех разумно возможных мер по обеспечению сохранности активов Группы; и
- выявление и предотвращение фактов финансовых и прочих злоупотреблений.

Консолидированная финансовая отчетность Группы за год, закончившийся 31 декабря 2021 г., была утверждена руководством 22 июля 2022 г.

От имени руководства Группы:

Лесин В.В.  
И.о. Генерального директора

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан



Беликова С.Н.  
Главный бухгалтер

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» И ЕГО ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ФИНАНСОВОМ ПОЛОЖЕНИИ  
ЗА ГОД, ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 ДЕКАБРЯ 2021 Г.  
(в тыс. тенге)

	Примечания	31 декабря 2021 г.	31 декабря 2020 г.
<b>АКТИВЫ</b>			
<b>ДОЛГОСРОЧНЫЕ АКТИВЫ:</b>			
Основные средства	6	213,638,893	130,309,651
Нематериальные активы	9	80,840,682	404,300
Авансы выданные	10	398,997	773,648
Прочие финансовые активы	13	59,916	40,601
Отложенные налоговые активы	34	3,470,479	-
Прочие долгосрочные активы	12	1,203,469	1,244,550
Гудвил	8	-	1,405,202
Инвестиции в ассоциированное предприятие	7	-	47,999,737
<b>Итого долгосрочные активы</b>		<b>299,612,436</b>	<b>182,177,689</b>
<b>ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ:</b>			
Товарно-материальные запасы	14	2,842,874	2,747,905
Торговая дебиторская задолженность	15	12,797,004	8,204,032
Авансы выданные	10	1,385,059	112,130
Предоплата по подоходному налогу		442,247	262,137
Займы выданные	11	-	6,463,386
Прочие текущие активы	12	977,017	754,109
Прочие финансовые активы	13	10,970,093	88,860
Денежные средства и их эквиваленты	16	3,445,894	365,901
<b>Итого текущие активы</b>		<b>32,860,188</b>	<b>18,998,460</b>
<b>ВСЕГО АКТИВЫ</b>		<b>332,472,624</b>	<b>201,176,149</b>
<b>КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
<b>КАПИТАЛ:</b>			
Уставный капитал	17	16,663,996	16,663,996
Дополнительный оплаченный капитал	18	1,188,176	1,188,176
Резерв по переоценке основных средств		50,375,040	19,732,400
Нераспределенная прибыль		(29,278,000)	18,548,177
Неконтролируемая доля		52,642,708	-
<b>Итого капитал</b>		<b>91,591,920</b>	<b>56,132,749</b>
<b>ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:</b>			
Долгосрочные займы	19	50,690,029	52,145,766
Выпущенные облигации	22	1,660,433	1,598,798
Доходы будущих периодов	21	3,298,924	3,491,727
Отложенные налоговые обязательства	34	43,455,560	18,716,469
Обязательства по рекультивации золоотвалов	23	1,875,875	1,716,605
Обязательства по вознаграждению работникам		85,080	64,715
Обязательства по аренде	24	12,489,926	938,978
Прочие долгосрочные обязательства	27	4,548,010	26,240
<b>Итого долгосрочные обязательства</b>		<b>118,103,837</b>	<b>78,699,298</b>
<b>ТЕКУЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:</b>			
Текущая часть выпущенных облигаций	22	55,013	49,450
Краткосрочные займы и текущая часть долгосрочных займов	19	106,314,058	44,368,718
Финансовые гарантии	20	250,082	828,830
Текущая часть обязательств по вознаграждению работникам		9,946	8,792
Торговая кредиторская задолженность	25	8,400,348	16,522,062
Авансы полученные – обязательство по договору с покупателями	26	1,276,753	1,288,044
Текущие обязательства по рекультивации золоотвалов	23	571,574	1,061,915
Обязательства по аренде	24	1,862,185	232,687
Прочие текущие обязательства и начисленные расходы	27	4,036,908	1,983,604
<b>Итого текущие обязательства</b>		<b>122,776,867</b>	<b>66,344,102</b>
<b>Итого обязательства</b>		<b>240,880,704</b>	<b>145,043,400</b>
<b>ИТОГО КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>		<b>332,472,624</b>	<b>201,176,149</b>

Подписано от имени руководства Группы:

Лесин В.В.  
И.о. Генерального директора

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

Примечания на стр. 13-88 составляют неотъемлемую часть данной консолидированной финансовой отчетности.

*С.Беликова*

Беликова С.Н.  
Главный бухгалтер

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» И ЕГО ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ И ПРОЧЕМ СОВОКУПНОМ ДОХОДЕ  
ЗА ГОД, ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 ДЕКАБРЯ 2021 Г.  
(в тыс. тенге)

	Примечания	2021 г.	2020 г.
Выручка	28	79,894,047	53,628,130
Себестоимость	29	(59,189,242)	(45,956,078)
<b>ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ</b>		<b>20,704,805</b>	<b>7,672,052</b>
Общие и административные расходы	30	(4,621,778)	(4,539,434)
Расходы по реализации		(932,262)	(830,070)
Начисление резерва по ожидаемым кредитным убыткам, нетто		(504,786)	(682,256)
Прочие доходы	33	1,408,153	1,392,019
Прочие расходы	33	(2,714,824)	(469,955)
(Убыток)/прибыль от курсовой разницы, нетто		(1,377,343)	499,714
Убытки от обесценения по основным средствам	6	(33,866,972)	-
Финансовые расходы	31	(19,135,317)	(5,774,742)
Финансовые доходы	32	762,439	942,364
Доля в финансовых результатах ассоциированных предприятий	7	1,024,257	64,297
Убыток от выбытия дочернего предприятия		(379)	-
Убытки от обесценения по нематериальным активам	9	(2,506,000)	-
Убыток от обесценения гудвила	8, 35	(13,226,537)	-
<b>Убыток до налогообложения</b>		<b>(54,986,544)</b>	<b>(1,726,011)</b>
Экономия/(расходы) по подоходному налогу	34	6,897,816	(926,807)
<b>УБЫТОК ЗА ГОД</b>		<b>(48,088,728)</b>	<b>(2,652,818)</b>
<b>ПРОЧИЙ СОВОКУПНЫЙ УБЫТОК ЗА ГОД</b>			
Статьи, которые не будут реклассифицированы в состав прибыли или убытка в последующих периодах:			
Прибыль от переоценки основных средств, за вычетом налога	6	32,259,136	-
<b>ИТОГО СОВОКУПНЫЙ УБЫТОК ЗА ГОД</b>		<b>(15,829,592)</b>	<b>(2,652,818)</b>
<b>Убыток причитающийся:</b>			
Акционерам Группы		(50,976,084)	-
Неконтролирующим акционерам		2,887,356	-
<b>Итого совокупный убыток причитающийся:</b>		<b>(48,088,728)</b>	<b>(2,652,818)</b>
Акционерам Группы		(19,074,300)	-
Неконтролирующим акционерам		3,244,708	-
<b>ПРИБЫЛЬ НА АКЦИЮ</b>			
<b>Убыток за год на акцию, базовая и разводненная, в тенге</b>	<b>37</b>	<b>(305.91)</b>	<b>(15.92)</b>

Подписано от имени руководства Группы:

Лесин В.В.  
И.о. Генерального директора

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

Примечания на стр. 13-88 составляют неотъемлемую часть данной консолидированной финансовой отчетности.

*С.Беликова*

Беликова С.Н.  
Главный бухгалтер

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» И ЕГО ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ КАПИТАЛА  
ЗА ГОД, ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 ДЕКАБРЯ 2021Г.  
(в тыс. тенге)

Примечания	Уставный капитал	Дополнительный оплаченный капитал	Резерв по переоценке основных средств	Нераспределенная прибыль	Неконтролируемая доля	Всего капитал
На 1 января 2020 г.	16,663,996	1,188,176	20,824,497	28,475,051	-	67,151,720
Убыток за год	-	-	-	(2,652,818)	-	(2,652,818)
Прочий совокупный убыток за год	-	-	-	-	-	-
<b>Итого совокупный убыток за год</b>	-	-	-	<b>(2,652,818)</b>	-	<b>(2,652,818)</b>
Амортизация фонда переоценки	-	-	(1,092,097)	1,092,097	-	-
Обязательства по выданным финансовым гарантиям	20	-	-	(192,953)	-	(192,953)
Корректировка до справедливой стоимости займа выданного	11	-	-	(416,374)	-	(416,374)
Убыток от приобретения инвестиций в ассоциированное предприятие у компании под общим контролем	7	-	-	(7,756,826)	-	(7,756,826)
На 31 декабря 2020 г.	16,663,996	1,188,176	19,732,400	18,548,177	-	56,132,749
Убыток за год	-	-	-	(50,976,084)	2,887,356	(48,088,728)
Прочий совокупный доход	-	-	31,901,784	-	357,352	32,259,136
<b>Итого совокупный убыток за год</b>	-	-	<b>31,901,784</b>	<b>(50,976,084)</b>	<b>3,244,708</b>	<b>(15,829,592)</b>
Амортизация фонда переоценки	-	-	(1,259,144)	1,259,144	-	-
Обязательства по выданным финансовым гарантиям	20	-	-	413,690	-	413,690
Корректировка до справедливой стоимости долгосрочной задолженности перед компаниями под общим контролем и займов связанной стороне	27	-	-	1,477,073	-	1,477,073
Признание неконтролирующей доли при приобретении дочернего предприятия	35	-	-	-	49,398,000	49,398,000
На 31 декабря 2021 г.	16,663,996	1,188,176	50,375,040	(29,278,000)	52,642,708	91,591,920

Подписано от имени руководства Группы:

Лесин В.В.  
И.о. Генерального директора

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

Примечания на стр. 13-88 составляют неотъемлемую часть данной консолидированной финансовой отчетности.

*С.Н. Беликова*

Беликова С.Н.  
Главный бухгалтер

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» И ЕГО ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
ЗА ГОД, ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 ДЕКАБРЯ 2021 Г.  
(в тыс. тенге)

Примечания	2021 г.	2020 г.
<b>Движение денежных средств от операционной деятельности:</b>		
Убыток до налогообложения	(54,986,544)	(1,726,011)
Корректировки на:		
Амортизацию и износ	14,141,634	5,666,516
Убыток от обесценения объектов незавершенного строительства	-	28,045
Убыток от выбытия основных средств	145,058	54,581
Убытки от обесценения финансовых активов и активов по договорам с покупателями	504,786	682,256
Убыток от обесценения авансов выданных	6,721	591,417
Начисление резерва на обесценение товарно-материальных запасов	(63,963)	93,174
Начисление резерва по неиспользованным отпускам	19,110	12,920
Расходы по вознаграждению работникам	6,209	-
Финансовые расходы	19,135,317	5,774,742
Финансовые доходы	(762,439)	(942,364)
Убыток от приобретения инвестиций в ассоциированное предприятие	1,378,284	-
Доход, признанный по государственным субсидиям	(106,707)	(106,707)
Убыток/(прибыль) от курсовой разницы, нетто	1,377,343	(499,714)
Доля в финансовых результатах ассоциированных предприятий	(1,024,257)	(64,297)
Убыток от обесценения гудвилла	13,226,537	-
Убыток от обесценения основных средств	33,866,972	-
Убыток от обесценения НМА	2,506,000	-
Уценка до справедливой стоимости ранее принадлежащей доли в ассоциированном предприятии	766,330	-
Прочие корректировки	(72,813)	-
	<b>30,063,578</b>	<b>9,564,558</b>
<b>Движение денежных средств до изменений в оборотном капитале</b>		
<b>Изменения оборотного капитала:</b>		
Изменение в товарно-материальных запасах	(311,617)	(461,181)
Изменение в торговой дебиторской задолженности	(479,084)	(4,018,405)
Изменение в авансах выданных	(480,618)	(18,487)
Изменение в прочих активах	1,207,701	(330,277)
Изменение в торговой кредиторской задолженности	(8,644,006)	8,803,901
Изменение в доходах будущих периодов	-	(113,842)
Изменение в авансах полученных	(11,292)	294,882
Изменение в обязательствах по вознаграждению работникам	17,723	(121,688)
Изменение в прочих обязательствах и начисленных расходах	(740,285)	236,389
<b>Денежные средства, полученные от операционной деятельности</b>	<b>20,622,100</b>	<b>13,835,850</b>
Уплаченный подоходный налог	(236,289)	(589,381)
Уплаченные проценты	(20,526,110)	(5,060,967)
	<b>(140,299)</b>	<b>8,185,502</b>
<b>Чистые денежные средства, (использованные в)/полученные от операционной деятельности</b>		
<b>Движение денежных средств от инвестиционной деятельности:</b>		
Изъятие денежных средств на депозитных счетах	(4,115,254)	-
Займы, выданные материнской компании	-	(4,773,345)
Погашение займов, выданных материнской компании	6,710,142	1,915,000
Приобретение основных средств	(8,597,400)	(5,253,164)
Приобретение нематериальных активов	(344,278)	(46,761)
Проценты полученные по депозитам	365,896	118,804
Приобретение инвестиции в ассоциированное предприятие	(7,953,895)	(55,692,266)
Прочее	1,321,171	(4,332)
<b>Чистые денежные средства, использованные в инвестиционной деятельности</b>	<b>(12,613,618)</b>	<b>(63,736,064)</b>
<b>Движение денежных средств от финансовой деятельности:</b>		
Поступление займов	67,044,531	75,364,837
Погашение займов	(50,062,365)	(19,192,162)
Дивиденды выплаченные	-	(379,042)
Погашение основного долга по финансовой аренде	(1,194,309)	(303,178)
Прочие	-	1,007
<b>Чистые денежные средства, полученные от финансовой деятельности</b>	<b>15,787,857</b>	<b>55,491,462</b>
<b>ЧИСТОЕ (УМЕНЬШЕНИЕ)/УВЕЛИЧЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>3,033,940</b>	<b>(59,100)</b>
<b>ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА на начало года</b>	<b>365,901</b>	<b>426,209</b>
Влияние изменений курса иностранной валюты на остатки денежных средств в иностранной валюте	49,562	11,415
Изменение резерва под ожидаемые кредитные убытки	(3,509)	(12,623)
<b>ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА на конец года</b>	<b>3,445,894</b>	<b>365,901</b>

Подписано от имени руководства Группы:

Лесин В.В.  
И.о. Генерального директора

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

Примечания на стр. 13-88 составляют неотъемлемую часть данной консолидированной финансовой отчетности.

*С.Н. Беликова*

Беликова С.Н.  
Главный бухгалтер

22 июля 2022 г.  
г. Павлодар, Республика Казахстан

## ОБ ОТЧЕТЕ

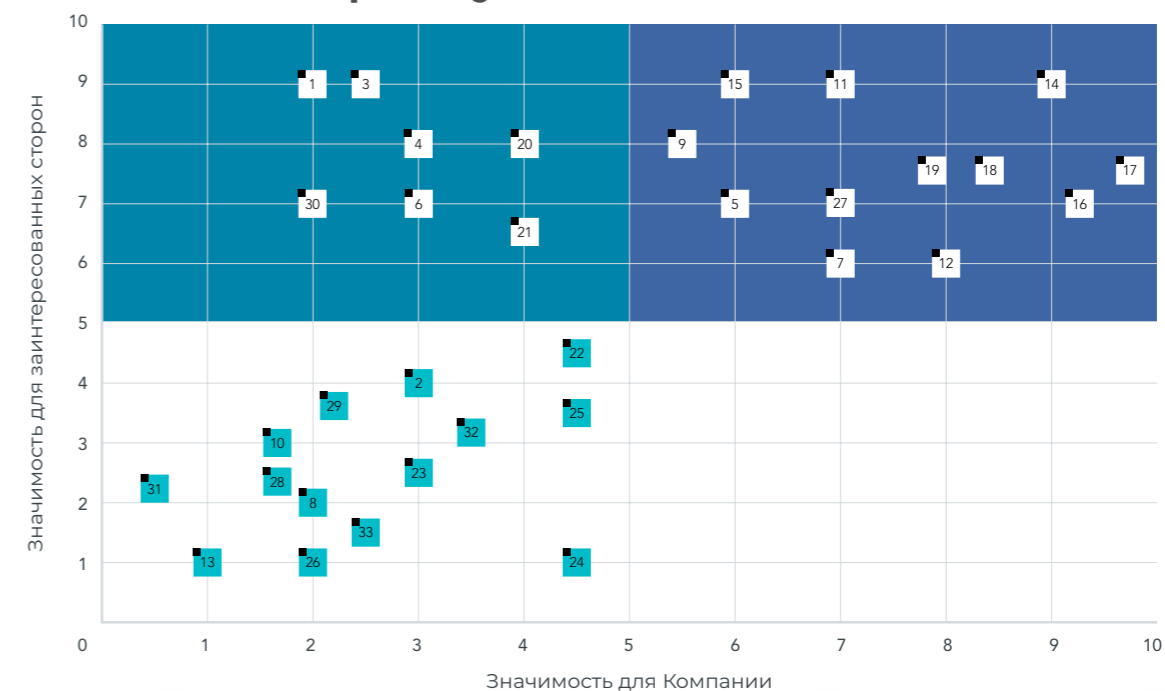
Данный отчет подготовлен АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по итогам деятельности в 2021 году. В отчете представлена информация о деятельности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его дочерних компаний.

**Документ содержит Отчет об устойчивом развитии, сформированный в соответствии с GRI Standards: «Основной вариант соответствия».** Отчет готовится на ежегодной основе. Предыдущий Годовой отчет, включающий Отчет об устойчивом развитии по итогам 2020 года, был опубликован в августе 2021 года.

Существенных изменений в содержании отчета не произошло, при этом Компания перешла на использование требований раскрытия информации по GRI Standards. Таблица с указанием местонахождения стандартных элементов отчетности и показателей находится в разделе «Индекс элементов GRI». Данный отчет не проходил внешнее заверение.



## Список тем и карта существенности



## Индекс элементов GRI

№	Аспекты	№	Аспекты
1.	Экономическая результативность	18.	Подготовка и образование
2.	Присутствие на рынках	19.	Разнообразие и равные возможности
3.	Непрямые экономические воздействия	20.	Недопущение дискриминации
4.	Практика закупок	21.	Свобода ассоциации и ведения коллективных переговоров
5.	Противодействие коррупции	22.	Детский труд
6.	Препятствие конкуренции	23.	Принудительный или обязательный труд
7.	Материалы	24.	Практики обеспечения безопасности
8.	Энергия	25.	Права коренных и малочисленных народов
9.	Вода	26.	Оценка соблюдения прав человека
10.	Биоразнообразие	27.	Местные сообщества
11.	Выбросы	28.	Оценка соответствия поставщиков социальным критериям
12.	Сбросы и отходы	29.	Публичная политика
13.	Оценка соблюдения поставщиками критериев защиты окружающей среды	30.	Здоровье и безопасность потребителя
14.	Соответствие экологическим требованиям	31.	Маркировка продукции и услуг
15.	Занятость	32.	Неприкосновенность частной жизни потребителя
16.	Взаимоотношения сотрудников и руководства	33.	Нарушения социально-экономического законодательства
17.	Здоровье и безопасность на рабочем месте		



Стандарт GRI и год его публикации Показатель Номер страницы, раздел и/или URL Исключения/Комментарии

**GRI 101: Принципы подготовки отчетности (2016)**

GRI 102: Общая информация (2016)	Профиль организации		
	102-1 Наименование организации	Раздел «О Корпорации», стр. 8	
	102-2 Направления деятельности	Раздел "О Корпорации", стр. 8 и раздел "Бизнес-модель", стр. 18	
	102-3 Местоположение головного офиса	Раздел «Контакты», стр. 135	
	102-4 География деятельности	Раздел «География деятельности», стр. 9	
	102-5 Форма собственности	Раздел «Структура Корпорации», стр. 51	
	102-6 Рынки сбыта	Раздел «География деятельности», стр. 9 Раздел «Дочерние организации», стр. 20	
	102-7 Масштаб организации	Раздел «Показатели деятельности», стр. 10	
	102-8 Информация о персонале	Раздел «Кадровая и социальная политика», стр. 96	
	102-9 Цепочка поставок	Раздел «Бизнес-модель», стр. 18	
	102-10 Существенные изменения в работе Компании	Раздел «Организационная структура», стр. 51 Раздел «Структура Корпорации», стр. 51	
	102-11 Принципы предосторожности	Раздел «Природоохранные мероприятия», стр. 89	
	102-12 Поддержка внешних инициатив	Раздел «Управление экологическим воздействием», стр. 87 Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 90 Раздел «Система экологического менеджмента», стр. 95	
102-13 Членство в ассоциациях	—	Корпорация является членом Казахстанской электроэнергетической ассоциации (КЭА).	

**Стратегия**

102-14 Заявление менеджмента	Раздел «Обращение Председателя Совета директоров», стр. 4 Раздел «Обращение Председателя Правления», стр. 6	
------------------------------	--	--

**Этика и добросовестность**

102-16 Ценности, принципы, стандарты и нормы поведения	Раздел «Соблюдение кодекса корпоративного управления», стр. 63	
--	--	--

Стандарт GRI и год его публикации Показатель Номер страницы, раздел и/или URL Исключения/Комментарии

**Корпоративное управление**

102-18 Структура управления	Раздел "Организационная структура", стр. 51 Раздел "Итоги деятельности комитетов при Совете директоров", стр. 58	
-----------------------------	---	--

**Взаимодействие с заинтересованными сторонами**

102-40 Перечень заинтересованных сторон	Раздел "Взаимодействие с заинтересованными сторонами", стр. 81	
102-41 Коллективные договоры	Раздел "Взаимодействие с профсоюзными организациями", стр. 105	
102-43 Подходы к взаимодействию	Раздел "Взаимодействие с заинтересованными сторонами", стр. 81	
102-44 Ключевые поднятые темы и опасения	Раздел "Взаимодействие с заинтересованными сторонами", стр. 81	

**Сведения об отчете**

102-45 Основа консолидации	Раздел "Об отчете", стр. 126	
102-46 Определение содержания отчета и границ	Раздел "Список тем и Карта существенности", стр. 127	
102-47 Список существенных тем	Раздел "Список тем и Карта существенности", стр. 127	
102-48 Перерасчет данных прошлых периодов	-	Показатели не были изменены и сопоставимы с данными, приведенными в предыдущих годовых отчетах Компании.
102-49 Изменения в содержании отчета	-	Не изменился.
102-50 Период отчетности	Раздел "Об отчете", стр. 126	
102-51 Дата последней публикации	Раздел "Об отчете", стр. 126	
102-52 Цикл отчетности	Раздел "Об отчете", стр. 126	
102-53 Контактная информация для вопросов по содержанию отчета	Раздел "Контакты", стр. 135	
102-54 Уровень соответствия стандартам GRI	Раздел "Об отчете", стр. 126	
102-55 Индекс содержания GRI	Раздел "Индекс элементов GRI", стр. 128	
102-56 Внешнее заверение	Раздел "Об отчете", стр. 126	

Стандарт GRI и год его публикации	Показатель	Номер страницы, раздел и/или URL	Исключения/Комментарии
-----------------------------------	------------	----------------------------------	------------------------

### Существенные темы

#### Экология

GRI 103: Подходы к управлению (2018)	103-1 Существенность и границы	Раздел "Список тем и Карта существенности", стр. 127	Комплексная политика управления экологическим воздействием покрывает все основные темы в этой области.
	103-2 Подходы к управлению	Раздел "Управление экологическим воздействием", стр. 87	Не проводится.
	103-3 Оценка менеджмента	-	

#### Материалы

GRI 301: Материалы (2018)	301-1 Израсходованные материалы по массе или объему	Раздел "Управление экологическим воздействием", стр. 87	
---------------------------	---	---	--

#### Вода

GRI 303: Вода и сбросы (2016)	303-1 Использование водных ресурсов	Раздел «Водопользование и охрана водных ресурсов», стр. 92	
	303-3 Водозабор	Раздел «Водопользование и охрана водных ресурсов», стр. 92	
	303-4 Сброс воды	Раздел «Эффективное обращение и утилизация отходов производства», стр. 93	

#### Выбросы

GRI 305: Выбросы (2016)	305-1 Прямые выбросы парниковых газов	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 90	
	305-4 Интенсивность выбросов парниковых газов	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 90	
	305-5 Сокращение выбросов парниковых газов (COR2R)	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 90	
	305-7 Выбросы NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> и других значимых загрязняющих веществ	Раздел «Охрана атмосферного воздуха», стр. 88	

#### Отходы

GRI 306: Сбросы и отходы (2018)	306-2 Общая масса отходов по типу и способу размещения	Раздел "Эффективное обращение и утилизация отходов производства", стр. 93	
---------------------------------	--	---	--

Стандарт GRI и год его публикации	Показатель	Номер страницы, раздел и/или URL	Исключения/Комментарии
-----------------------------------	------------	----------------------------------	------------------------

### Соответствие требованиям

GRI 307: Соблюдение требований (2016)	307-1 Информация о несоблюдении экологического законодательства и нормативных требований	Раздел «Выбросы парниковых газов (CO <sub>2</sub> )», стр. 90	
---------------------------------------	--	---	--

### Социальная категория

GRI 103: Подходы к управлению (2016)	103-1 Существенность и границы	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 127	
	103-2 Подходы к управлению	Раздел «Политика управления персоналом», стр. 96	Комплексная кадровая политика покрывает все основные темы в этой области.
	103-3 Оценка менеджмента	-	Не проводится.

### Занятость

GRI 401: Занятость (2018)	401-1 Нанятые сотрудники и текучесть кадров	Раздел "Текучесть персонала", стр. 101	
---------------------------	---	--	--

### Взаимоотношение сотрудников и руководства

GRI 402: Взаимоотношение сотрудников и руководства	103-1 Существенность и границы	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 127	
--	--------------------------------	--	--

### Обучение

GRI 404: Тренинг и обучение (2016)	404-2 Программы развития навыков	Раздел «Обучение и развитие персонала», стр. 101	
------------------------------------	----------------------------------	--	--

### Разнообразие и равные возможности

GRI 405: Разнообразие и равные возможности (2016)	405-1 Состав руководящих органов	Раздел «Структура персонала по категориям и полу», стр. 98	
---	----------------------------------	--	--

## ГЛОССАРИЙ, СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

<b>Воздушная электрическая линия</b>	электрическая линия для передачи электрической энергии по проводам, расположенным на открытом воздухе и прикрепленным при помощи изоляторов и арматуры к опорам или кронштейнам
<b>Воздушные линии электропередачи</b>	конструкции для передачи электроэнергии на расстояние по проводам
<b>Гигакалория</b>	единица измерения количества тепловой энергии, используется для оценки в теплоэнергетике, системах отопления, коммунальном хозяйстве.
<b>Гигакалория в час</b>	производная единица, характеризующая количество теплоты, произведенной или использованной тем или иным оборудованием за единицу времени
<b>Градирня</b>	строительное сооружение в виде вытяжной башни, обеспечивающей тягу воздушной массы
<b>Гудвилл (англ. goodwill)</b>	разница между ценой компании и справедливой стоимостью всех ее активов
<b>Зола</b>	несгораемый остаток (в виде пыли), образующийся из минеральных примесей топлива при полном сгорании
<b>Золоотвал</b>	место для сбора и утилизации отработанной золы и шлака, образующихся при сжигании твердого топлива на теплоэлектроцентралях
<b>Калория (кал)</b>	внесистемная единица количества теплоты
<b>Котлоагрегат</b>	устройство для получения под давлением пара или горячей воды в результате сжигания топлива, использования электрической энергии, теплоты отходящих газов или технологического процесса
<b>Линия электропередачи (ЛЭП)</b>	сооружение из проводов (кабелей) и вспомогательных устройств для передачи электрической энергии от электростанций к потребителям
<b>Мегаватт</b>	единица измерения мощности в производстве электричества
<b>ПТС</b>	Павлодарские тепловые сети
<b>Подстанция</b>	электроустановка, служащая для преобразования и распределения электроэнергии и состоящая из трансформаторов или других преобразователей энергии, распределительных устройств, устройств управления и вспомогательных сооружений
<b>Теплоэлектроцентраль (ТЭЦ, теплофикационная электростанция)</b>	тепловая электростанция, вырабатывающая не только электрическую энергию, но и тепло, отпускаемое потребителям в виде пара и горячей воды
<b>Трансформатор (от лат. transformare – превращать, преобразовывать)</b>	устройство для преобразования каких-либо существенных свойств энергии (например, электрический трансформатор, гидротрансформатор) или объектов (например, фототрансформатор)
<b>Турбоагрегат</b>	совокупность паровой турбины, электрогенератора и возбудителя, объединенных одним валопроводом; обеспечивает преобразование потенциальной энергии пара в электроэнергию
<b>Установленная мощность</b>	действующая величина номинальной мощности турбоагрегатов

Стандарт GRI  
и год его  
публикации

Показатель

Номер страницы,  
раздел и/или URL

Исключения/  
Комментарии

### Местные сообщества

<b>GRI 103: Подходы к управлению (2016)</b>	<b>103-1 Существенность и границы</b>	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 127	
	<b>103-2 Подходы к управлению</b>	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 81	
	<b>103-3 Оценка менеджмента</b>	–	Не проводится.
<b>GRI 413: Местные сообщества (2018)</b>	<b>413-1 Программы взаимодействия с местными сообществами, оценки воздействия деятельности на местные сообщества и развития местных сообществ</b>	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 81	

### Здоровье и безопасность потребителя

<b>GRI 103: Подходы к управлению (2016)</b>	<b>103-1 Существенность и границы</b>	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 127	
	<b>103-2 Подходы к управлению</b>	Раздел «Безопасность потребителя», стр. 115	
	<b>103-3 Оценка менеджмента</b>	–	Не проводится.
<b>GRI 416: Здоровье и безопасность потребителя (2016)</b>	<b>416-1 Оценка безопасности продукции для потребителя</b>	Раздел «Безопасность потребителя», стр. 115	

### Дополнительная информация

<b>Отраслевой протокол по электроэнергетике GRI G4</b>	<b>G4-EU1 Установленная мощность</b>	Раздел «Установленная мощность», стр. 18	
	<b>G4-EU2 Выработка энергии</b>	Раздел «Показатели деятельности», стр. 10	
	<b>G4-EU3 Количество лицевого счетов бытовых, промышленных, институциональных и коммерческих потребителей</b>	Раздел «Численность потребителей по регионам», стр. 19	
	<b>G4-EU4 Протяженность надземных и подземных линий передачи и распределения электроэнергии в разбивке по режимам регулирования</b>	Раздел «Протяженность линий электропередачи», стр. 18	
	<b>G4-EU5 Распределение квот на выбросы COR2R или эквивалентов</b>	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 90	

<b>Установленная тепловая мощность станции</b>	сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепла внешним потребителям и на собственные нужды с паром и горячей водой
<b>Установленная электрическая мощность энергосистемы</b>	суммарная номинальная активная мощность всех турбо- и гидроагрегатов электростанций энергосистемы в соответствии с их паспортами либо техническими условиями
<b>Эмульгатор</b>	аппарат мокрой золо- и пылеочистки, работающий в режиме инверсии фаз
<b>CTF</b> (сокр. от англ. CleanTechnologyFund)	Комитет спонсорских организаций Комиссии Трэдуэя
<b>EBITDA</b>	аналитический показатель, равный объему прибыли до вычета расходов по уплате налогов, процентов и начисленной амортизации
<b>ESAP</b>	План экологических и социальных действий
<b>ISO</b>	Международная организация по стандартизации
<b>KEGOC</b>	АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями»
<b>OHSAS</b>	Международная система управления охраной труда и промышленной безопасностью
<b>АО</b>	акционерное общество
<b>АРЭК</b>	АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»
<b>АСКУТЭ</b>	автоматизированная система коммерческого учета тепловой энергии
<b>АСКУЭ</b>	автоматизированная система коммерческого учета электрической энергии
<b>ЗВ</b>	загрязняющие вещества
<b>ВЛЭП</b>	воздушные линии электропередачи
<b>ВЭС</b>	ветровая электростанция
<b>Гкал</b>	гигакалория
<b>Гкал/ч</b>	гигакалорий в час
<b>ГВС</b>	горячее водоснабжение
<b>ГРЭС</b>	государственная районная электростанция
<b>ГТЭС</b>	газотурбинная электростанция
<b>ГЭС</b>	гидроэлектростанция
<b>ЕБРР</b>	Европейский банк реконструкции и развития (англ. European Bank for Reconstruction and Development EBRD)
<b>ЗУУ</b>	золоулавливающее устройство
<b>кВт·ч</b>	киловатт-час
<b>МВт</b>	мегаватт
<b>МНЭ РК</b>	Министерство национальной экономики РК
<b>НПО</b>	неправительственная организация
<b>ООС</b>	охрана окружающей среды
<b>ПРЭК</b>	АО «Павлодарская распределительная электросетевая компания»
<b>ПЭ</b>	АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

<b>РК</b>	Республика Казахстан
<b>РЭС</b>	районные электрические сети
<b>СВК</b>	система внутреннего контроля
<b>СД</b>	Совет директоров
<b>СИП</b>	самонесущий изолированный провод
<b>СМИ</b>	средства массовой информации
<b>СУР</b>	системы управления рисками
<b>ТБО</b>	товарно-бытовые отходы
<b>ТМЗ</b>	товарно-материальные запасы
<b>ТОО</b>	товарищество с ограниченной ответственностью
<b>ТЭС</b>	теплоэлектростанция
<b>ТЭЦ</b>	теплоэлектроцентраль
<b>ЦАТЭК</b>	АО «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания»
<b>ЦАЭК</b>	АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация»
<b>ЭС</b>	электростанция

## КОНТАКТЫ

### Главной офис АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» расположен по адресу:

Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар,  
ул. Кривенко, 27

#### Электронная почта:

pavlodarenergo@pavlodarenergo.kz

**тел:** +7 (7182) 39 95 06

**факс:** +7 (7182) 32 97 88

**Сайт Компании:** www.pavlodarenergo.kz

### Аудитором АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» является компания ТОО «Делойт», расположенная по адресу:

Республика Казахстан, г. Алматы, пр. Аль-Фараби, 36  
Алматы, Казахстан, 050059.

#### Регистратор:

АО "Центральный депозитарий ценных бумаг" Республика  
Казахстан, 050040, г. Алматы, ул. Сатпаева, 30/8, нежилое  
помещение 163, свидетельство о гос. регистрации  
№ 12301-1910-АО, выдано 02 февраля 2005 года  
Департаментом юстиции г. Алматы.



ПРЕОБРАЗУЕМ  
ЭНЕРГИЮ **В ЖИЗНЬ**



Всегда **online**