



2017

Г

ГODOBOЙ  
OTЧET



**CAEPSCO**

Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация



## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ОБ ОТЧЕТЕ

Настоящий отчет подготовлен АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» (АО «ЦАЭК») по итогам деятельности в 2017 году. В настоящем отчете представлена информация о деятельности АО «ЦАЭК» и его дочерних организаций.

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 2016 года, опубликован в июле 2017 года.

Существенных изменений в содержании отчета не произошло, при этом Корпорация перешла на использование требований раскрытия информации по GRI Standards. Таблица с указанием местонахождения стандартных элементов отчетности и показателей находится в разделе «Индекс элементов GRI». Настоящий отчет не проходил внешнее заверение.

<b>ОБРАЩЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ</b> .....	4	<b>КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b> .....	48
<b>ОБРАЩЕНИЕ ПРЕЗИДЕНТА</b> .....	6	Общее собрание акционеров .....	50
<b>КЛЮЧЕВАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	8	Итоги деятельности общего собрания акционеров .....	50
Профиль деятельности .....	8	Структура акционерного капитала .....	51
Структура Корпорации .....	9	Информация о дивидендах .....	51
Рейтинг Корпорации .....	9	Совет директоров .....	52
Ключевые показатели деятельности .....	10	Состав Совета директоров .....	52
Основные производственные характеристики .....	11	Организационная структура .....	56
<b>ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД</b> .....	12	Итоги деятельности Совета директоров .....	56
<b>О КОРПОРАЦИИ</b> .....	15	Итоги деятельности комитетов при Совете директоров .....	57
История .....	16	Исполнительный орган .....	58
Миссия .....	16	Внутренний контроль и аудит .....	59
Видение .....	17	Отчет о соблюдении Кодекса корпоративного управления .....	59
Бизнес-модель .....	17	<b>РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ</b> .....	62
География деятельности .....	18	Корпоративная система управления рисками .....	64
Дочерние организации .....	19	Стандарты внутреннего контроля .....	65
<b>СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ НА 2016 –2020 годы</b> ....	20	Страхование рисков .....	66
Основные стратегические направления .....	20	Анализ рисков, оказывающих существенное влияние на деятельность .....	66
Перспективы реализации инвестиционной программы до 2020 года .....	21	<b>УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ</b> .....	70
<b>АНАЛИЗ РЫНОЧНОЙ СРЕДЫ</b> .....	22	Взаимодействие с заинтересованными сторонами .....	72
Обзор экономики Казахстана .....	24	Информационная политика .....	74
Обзор энергетической отрасли Казахстана .....	26	Экологическая политика .....	75
<b>ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ</b> .....	30	Кадровая и социальная политика .....	82
Увеличение генерации .....	32	Безопасность и охрана труда .....	91
Итоги инвестиционной программы за 2009-2017 годы .....	32	Безопасность потребителей .....	96
Передача электрической энергии .....	35	Социальное партнерство .....	96
Передача тепловой энергии .....	37	Корпоративные события .....	96
Планы по реконструкции и модернизации оборудования на 2018 год .....	38	Список тем и Карта существенности .....	98
Автоматизация процессов .....	38	Индекс элементов GRI .....	99
Реализация проектов в сбытовых компаниях ....	40	<b>ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ</b> .....	104
Закупочная деятельность и снабжение .....	42	Глоссарий .....	110
Финансово-экономические показатели .....	43	<b>КОНТАКТЫ</b> .....	113



## ОБРАЩЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ



**АЛЕКСАНДР ЯКОВЛЕВИЧ КЛЕБАНОВ**

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ АО «ЦАЭК»

### УВАЖАЕМЫЕ АКЦИОНЕРЫ, ПАРТНЕРЫ!

В данном отчете подведены итоги 2017 года, наполненного событиями, определившими очередной этап в деятельности Корпорации.

Подразделениями АО «ЦАЭК» решены задачи, поставленные Советом директоров АО «ЦАЭК» и определенные в Стратегии развития. В секторе электроэнергетики Казахстана Корпорация входит в число лидеров по модернизации активов. В 2017 году холдингом АО «ЦАЭК» продолжена реализация крупномасштабных проектов по модернизации турбоагрегатов, по сокращению потерь при передаче электрической и тепловой энергии, а также по улучшению экологических параметров деятельности предприятий, входящих в Группу компаний.

Взвешенная инвестиционная и финансовая политика менеджмента обеспечивает повышение ликвидности, неукоснительный контроль за издержками и стабильное финансовое положение Корпорации. Прибыль в отчетном году составила 10,639 млрд тенге.

В своей деятельности АО «ЦАЭК», являясь публичной компанией, придерживается самых высоких стандартов в области корпоративного управления, что содействует долгосрочному устойчивому развитию и защите интересов всех заинтересованных сторон. Решением Совета директоров в 2017 году произведено переизбрание исполнительного органа АО «ЦАЭК»: на должность Президента Корпорации избран Кан Сергей Владимирович. Данное назначение произошло в рамках плановой ротации топ-менеджмента и отвечает долгосрочным планам развития АО «ЦАЭК». В отчетном году также обновлен состав Совета директоров, который продолжит осуществлять контроль за реализацией намеченных планов согласно Стратегии развития.

В Корпорации постоянно ведется работа, направленная на повышение прозрачности деятельности. В этих целях Советом директоров в 2017 году принята Политика по противодействию коррупции и мошенничеству, основными принципами которой 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.

В части устойчивого развития важно отметить деятельность дочерних организаций в регионах. По итогам отчетного года АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» признано одним из лучших социально ответственных предприятий среди крупных компаний в ежегодном республиканском конкурсе «Парыз». В Павлодаре при поддержке акционера в лице АО «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания» и АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в декабре отчетного года состоялось открытие нового общежития для студентов-энергетиков Павлодарского монтажного колледжа на 200 мест. Мероприятие выполнено в рамках меморандума о совместной реализации социальных проектов, заключенного с акиматом Павлодарской области.

Итоги деятельности Корпорации в 2017 году подтверждают эффективность применяемой Стратегии развития, значимость обозначенных приоритетов и позволяют прогнозировать дальнейшее устойчивое развитие.

## ОБРАЩЕНИЕ ПРЕЗИДЕНТА



**СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ КАН**

ПРЕЗИДЕНТ АО «ЦАЭК»

### УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ И ПАРТНЕРЫ!

Перед вами годовой отчет АО «ЦАЭК» за 2017 год, в котором представлены результаты планомерной реализации проектов, направленных на устойчивое развитие Корпорации.

АО «ЦАЭК», являясь одной из крупнейших частных компаний в секторе электро- и теплоэнергетики, принимает активное участие во всех преобразованиях отрасли. В частности, в рамках программы «Нұрлы жол» реализуются проекты по программе «Модернизация системы теплоснабжения в Петропавловске, Павлодаре и Экибастузе». Предварительным итогом работы стало снижение количества технологических нарушений в 2017 году на 24 % по сравнению с предыдущим годом. Модернизация системы теплоснабжения продолжится до 2020 года.

В течение отчетного года подразделениями «ЦАЭК» выполнены работы по внедрению элементов интеллектуальной энергосистемы, таких как SCADA, АСКУЭ и АСКУТЭ, АСУ ПТП, произведен монтаж и запуск в опытную эксплуатацию автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) бытовых потребителей по беспроводной технологии LPWAN.

Инвестиционная программа по модернизации генерирующих активов продолжилась в 2017 году на станциях в Павлодаре и Петропавловске. В числе реализованных проектов на Павлодарской ТЭЦ-3 – установка АСУ ТП на котлоагрегате № 4, также проведение этапов работ по модернизации турбоагрегата № 6 с увеличением установленной электрической и тепловой мощности на 15 МВт и 28 Гкал/ч соответственно. На Петропавловской ТЭЦ-2 завершена установка АСУ ТП на турбоагрегате № 2, что позволило довести количество оснащенных данной системой турбоагрегатов до четырех из семи, работающих на станции.

Выработка электроэнергии в 2017 году составила 7 300,0 млн кВт·ч. Важно отметить, что по Группе

компаний «ЦАЭК» снизилось потребление электроэнергии на собственные нужды на 0,7 % за счет снижения по трем станциям «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и Петропавловской ТЭЦ-2 «СЕВКАЗЭНЕРГО». Данные показатели отражают успешную политику, проводимую Корпорацией по модернизации и обновлению энергетического оборудования станций. Согласно плану, к 2020 году доля обновленных генерирующих активов увеличится с нынешних 54,9 % до 65 %.

Параллельно с реализацией проектов по генерации продолжена работа по значительному снижению выбросов загрязняющих веществ. В 2017 году проведены природоохранные мероприятия, направленные на поддержание достигнутых результатов и предотвращение ухудшения состояния атмосферного воздуха, в том числе капитальные ремонты эмульгаторов, текущие ремонты котлоагрегатов. Помимо этого, на станциях Группы компаний строятся новые и рекультивируются отработанные золоотвалы.

Одним из важных приоритетов для Корпорации является реализация политики по безопасности и охране труда. С этой целью внедряются лучшие практики и международные стандарты. В 2017 году руководители соответствующих служб дочерних организаций АО «ЦАЭК» после обучения получили международные сертификаты по безопасной организации работ – IOSH.

Деятельность всех подразделений АО «ЦАЭК» в регионах обеспечивает устойчивость экономики, стабильную работу промышленных предприятий, коммунального сектора, социальной сферы. Осознавая всю полноту ответственности, Группа компаний АО «ЦАЭК» намерена продолжить программу по модернизации производственных активов с целью бесперебойного обеспечения электро- и теплоснабжения регионов присутствия, а также повышения качества жизни потребителей.



## КЛЮЧЕВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

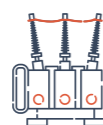
### ПРОФИЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» является крупнейшим частным вертикально интегрированным холдингом в секторе электро

- и теплоэнергетики Казахстана. Группа компаний АО «ЦАЭК» занимает монопольное положение в регионах присутствия на рынке производства и распределения тепловой энергии и распределения электрической энергии (доля от 80 % до 100 %).



**10 603** человека  
списочная численность  
персонала Группы  
компаний



**7,1 %** – доля  
Корпорации на  
рынке генерации  
электроэнергии  
в 2017 году



Более **2 млн**  
потребителей  
(с учетом  
семейственности)



**1 203 мвт** – установленная  
электрическая мощность



**2 953 гкал/ч** – установленная  
тепловая мощность



### СТРУКТУРА КОРПОРАЦИИ

АО «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания»	Европейский Банк реконструкции и развития	Kaz Holdings Cooperatief U.A.	KIF ENERGY S.A.R.L.	АО «Baiterek Venture Fund»	CKIF ENERGY S.A.R.L.
<b>59,65 %</b>	<b>22,61 %</b>	<b>10,49 %</b>	<b>4,35 %</b>	<b>1,45 %</b>	<b>1,45 %</b>



АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»	АО «Акмолинская РЭК»	ТОО «Астанаэнергобыт»
<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

### РЕЙТИНГ КОРПОРАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНОЕ РЕЙТИНГОВОЕ  
АГЕНТСТВО FITCH RATINGS

**Fitch  
Ratings**

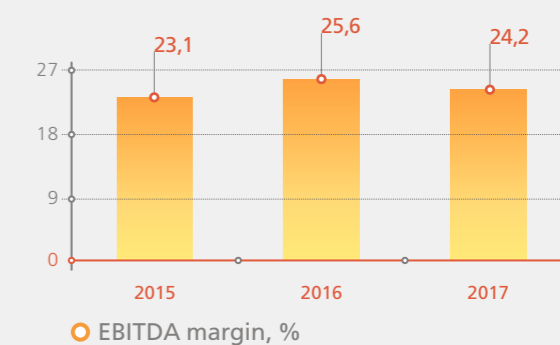
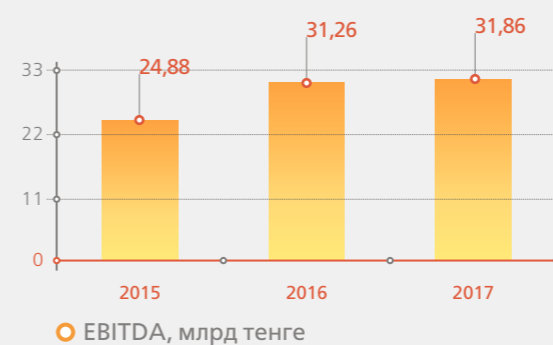
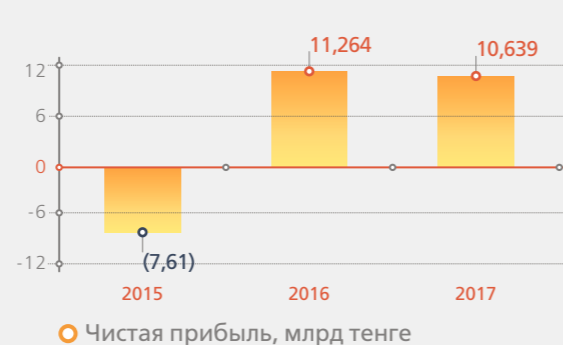
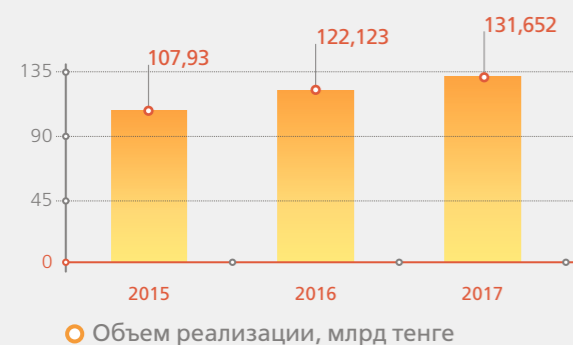
- В+
- Прогноз «Стабильный»

ПОЛНЫЙ СПИСОК РЕЙТИНГОВЫХ  
ДЕЙСТВИЙ

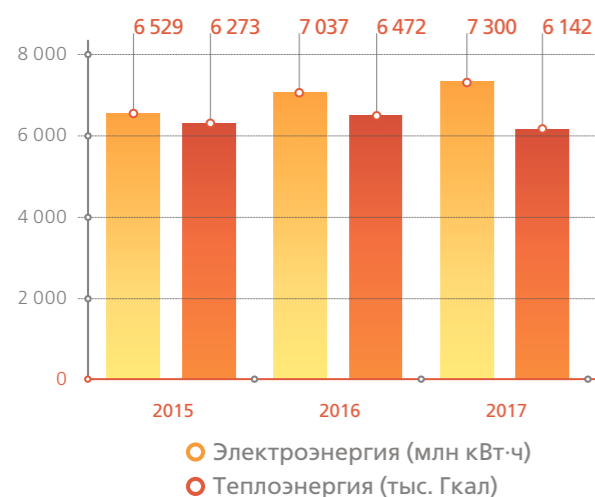
- Долгосрочные РДЭ в иностранной и национальной валютах подтверждены на уровне «В+», прогноз «Стабильный»
- Национальный долгосрочный рейтинг подтвержден на уровне «BBB(kaz)», прогноз «Стабильный»
- Краткосрочный РДЭ в иностранной валюте подтвержден на уровне «В»
- Приоритетный необеспеченный рейтинг в национальной валюте подтвержден на уровне «В» рейтинг возвратности активов «RR5»
- Национальный приоритетный необеспеченный рейтинг подтвержден на уровне «BB+(kaz)»



## КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Выработка энергии



Отпуск энергии потребителям (товарный отпуск)



## ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

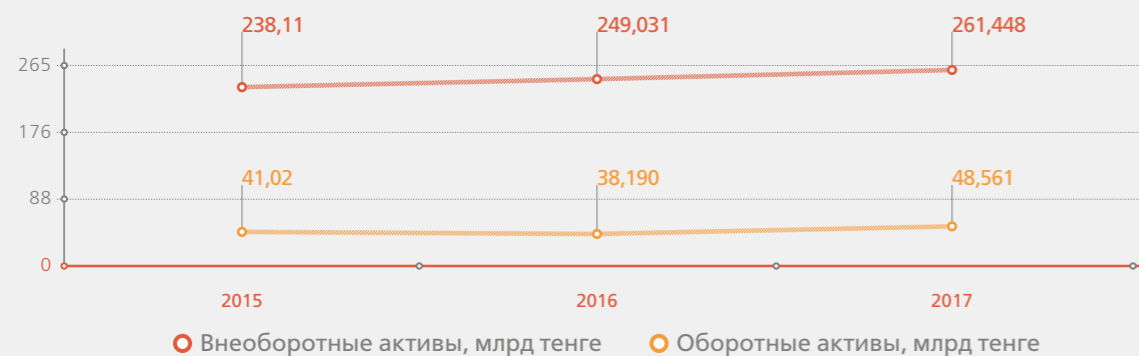
Протяженность линий электропередачи, км

Типы ЛЭП	Всего, км
220 кВ	99,2
110 кВ	6631,9
35 кВ	10 415,0
6–10 кВ	17 985,9
0,4 кВ	14 956,4
<b>Всего</b>	<b>50 088,4</b>

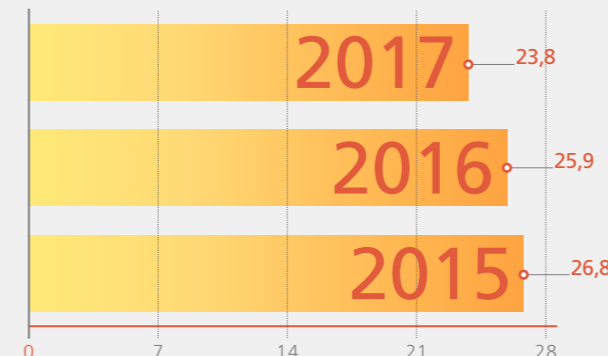
Количество подстанций по типам, шт

Типы подстанций	Всего, шт
220 кВ	6
110 кВ	161
35 кВ	416
6–10 кВ	9 237
<b>Всего</b>	<b>9 820</b>

Активы



Объем инвестиций, млрд тенге



Протяженность тепловых сетей, км

Города	Всего, км
г. Павлодар	419,9
г. Экибастуз	342,3
г. Петропавловск	233,5
<b>Всего:</b>	<b>995,7</b>



## ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД

### ЯНВАРЬ

В Павлодаре и Петропавловске дочерними компаниями АО «ЦАЭК» в рамках программы PROFENERGY объявлены конкурсы для студентов профильных специальностей местных учебных заведений на соискание именной корпоративной стипендии от руководителей АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и АО «СЕВКАЗЭНЕРГО». Конкурсы завершились в течение первого полугодия 2017 года.



### АПРЕЛЬ

В дочерних организациях АО «ЦАЭК» при поддержке профсоюзных организаций службами по безопасности и охране труда организованы мероприятия, посвященные Всемирному дню охраны труда.



### ИЮЛЬ

В дни проведения международной выставки EXPO-2017 в Астане между Корейской Электроэнергетической Корпорацией (KEPCO) и АО «ЦАЭК» состоялось подписание меморандума о взаимопонимании. Стороны рассматривают возможность сотрудничества в сфере развития альтернативных источников энергии и новых энергетических технологий.



В честь 20-летнего юбилея акционера АО «ЦАЭК» - АО «ЦАТЭК» организована экскурсионная поездка на выставку EXPO 2017 в г. Астану для сотрудников, детей школьного возраста и пенсионеров предприятий, входящих в Группу компаний.

### АВГУСТ

- Международное рейтинговое агентство Fitch подтвердило рейтинг АО «ЦАЭК» на уровне «В+». Прогноз по рейтингу – «Стабильный». Аналогичный рейтинг присвоен дочерним компаниям – АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и АО «СЕВКАЗЭНЕРГО».
- Состоялся тренинг в целях улучшения процессов закупочной деятельности Группы компаний «ЦАЭК». Сотрудники обсудили текущую работу и ознакомились с лучшими практиками, которые планируется внедрять в холдинге.
- Члены Совета директоров посетили генерирующие объекты Корпорации в регионах. В рамках визита делегация ознакомилась с ходом реализации Инвестиционной программы, согласной которой выполняются мероприятия по модернизации и реконструкции производственных мощностей.



### СЕНТЯБРЬ

- Проведен корпоративный тренинг по безопасности и охране труда (Международный сертификат по безопасной организации работ – IOSH) для первых руководителей ДО АО «ЦАЭК», руководителей структурных подразделений ДО и начальников служб безопасности и охраны труда ДО. По итогам обучения все участники тренинга прошли экзаменационную проверку знаний по требованиям IOSH и получили сертификаты.
- 9 сентября 2017 года в городе Алматы подписан меморандум о взаимопонимании между Arctic Green Energy (Республика Исландия) и АО «ЦАЭК». Стороны договорились о сотрудничестве в сфере развития возобновляемых источников энергии.
- В рамках юбилейных мероприятий АО «ЦАТЭК» в Астане проведен первый корпоративный турнир по мини-футболу, в котором приняли участие сборные команды АО «ЦАЭК», АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», АО «АРЭК», АО «Каустик», АО «Астана Инвест».



- В Павлодаре на площадках АО «Павлодарская РЭК» проведен первый технический взаимный аудит в целях обмена опытом работы по модернизации, реконструкции и проводимому ремонту между дочерними компаниями АО «ЦАЭК».
- Состоялся тренинг на тему «Бережливое производство» в целях повышения эффективности работы предприятий, совершенствования организации труда путем внедрения принципов бережливого производства. В обучении приняли участие руководители дочерних организаций Группы компаний «ЦАЭК».

### ОКТАБРЬ

- Назначение нового исполнительного органа АО «ЦАЭК».
- АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» заняло 2-е место в номинации «Лучшее социально ответственное предприятие» (среди крупных предприятий) в ежегодном республиканском конкурсе «Парыз».



### НОЯБРЬ

АО «ЦАЭК» сообщило об изменении состава Совета директоров.

### ДЕКАБРЬ

Состоялось торжественное открытие нового общежития для студентов-энергетиков Павлодарского монтажного колледжа на 200 мест. Проект осуществлен в рамках меморандума о совместной реализации социальных проектов, заключенного между акиматом Павлодарской области и АО «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания», акционером АО «ЦАЭК».







**CAERCO**

Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация

О КОРПОРАЦИИ

## ЭНЕРГИЯ – ЭТО ЖИЗНЬ

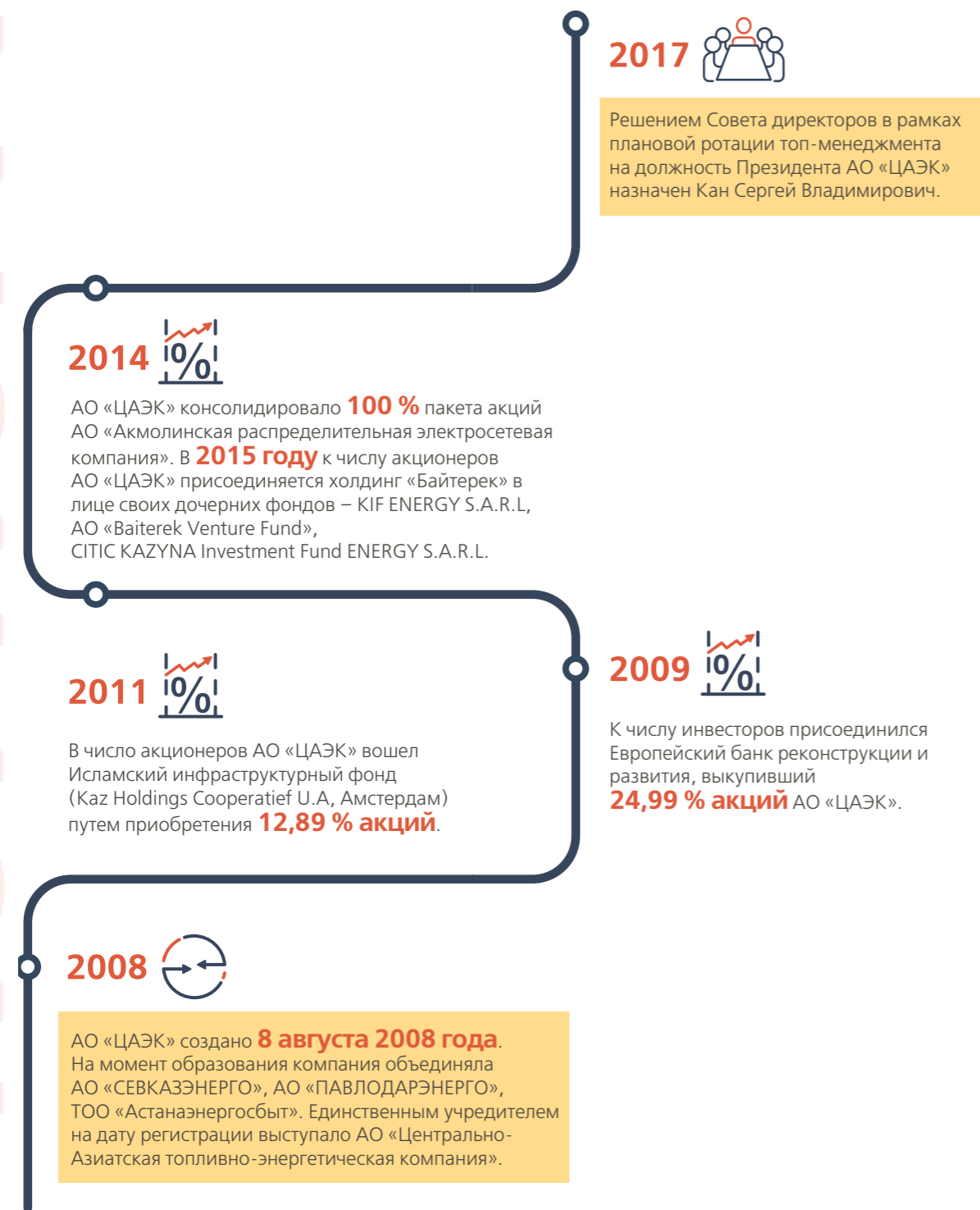
Мы обеспечиваем электро- и теплоэнергией почти 2 млн человек (с учетом семейственности) в Павлодарской, Северо-Казахстанской, Акмолинской областях и в г. Астане на бесперебойной основе.





## О КОРПОРАЦИИ

### ИСТОРИЯ



### МИССИЯ

Повышение качества жизни потребителей и создание условий для экономического развития регионов присутствия путем предоставления качественных услуг энергоснабжения населению, промышленности и объектам социальной инфраструктуры. Корпорация реализует данную миссию, выстраивая свою деятельность в соответствии с международными стандартами производства, экологии, охраны здоровья и социальной сферы. Основа эффективности – это сотрудники Корпорации, ценность которых в их высоком профессионализме, умении работать в команде и ориентации на достижение результатов.

### ВИДЕНИЕ

АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» – лидер среди частных энергетических компаний Казахстана. Корпорация осуществляет свою деятельность в самых сложных климатических условиях на севере республики. Корпорация успешно использует преимущества холдинговой структуры, сочетая динамичность, гибкость отдельных подразделений (предприятий группы) со стабильностью, надежностью централизованного управления группой.

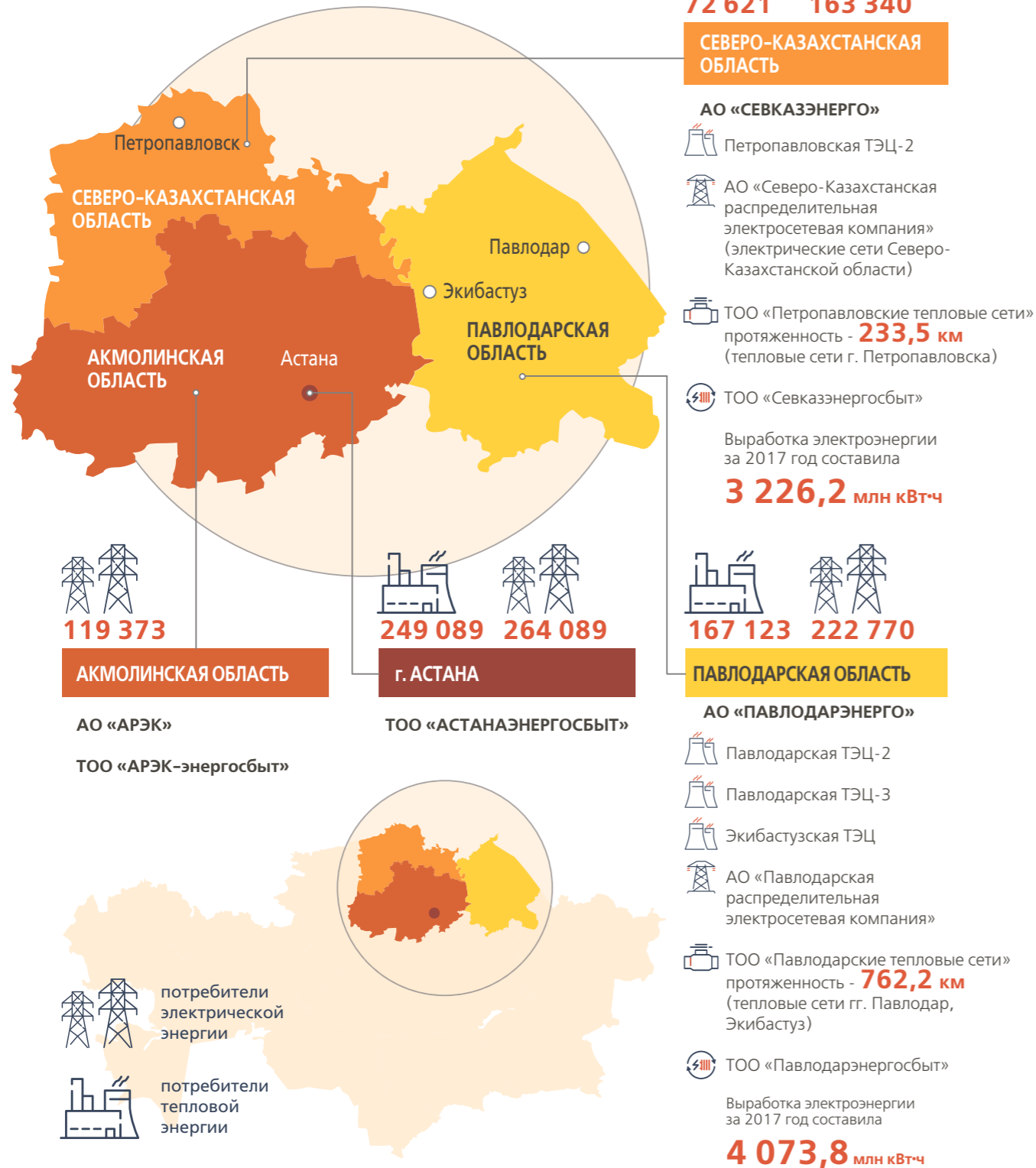
Персонал Корпорации – это команда профессионалов, которые достигают все более высоких целей. Партнерские отношения с клиентами и поставщиками Корпорация строит на основе уважения и взаимной ответственности.

### БИЗНЕС-МОДЕЛЬ





## ГЕОГРАФИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ТЭЦ	Установленная электрическая мощность, МВт	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Обновление оборудования с 2009 года, %	Год основания
Павлодарская ТЭЦ-3	540	1126	70,4	1972
Павлодарская ТЭЦ-2	110	332	-	1961
Экибастузская ТЭЦ	12	782	100	1956
Петропавловская ТЭЦ-2	541	713	49,7	1961

## ДОЧЕРНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

### АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Акционерное общество «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» – вертикально интегрированная компания, включающая генерирующие, транспортирующие и сбытовое предприятия, функционирующие в Павлодарской области и г. Павлодаре.

Электроэнергия, генерируемая АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», поставляется на рынки Павлодарской, Карагандинской, Акмолинской и Восточно-Казakhstanской областей.

Международное рейтинговое агентство Fitch Ratings в августе 2017 года присвоило рейтинг в отношении АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» – долгосрочный рейтинг дефолта в национальной и иностранной валютах присвоен на уровне «В+», прогноз «Стабильный».

### АО «АРЭК»

Акционерное общество «АРЭК» («Акмолинская РЭК») – электросетевая компания, осуществляющая передачу и распределение электрической энергии потребителям Акмолинской области и г. Астаны. В составе АО «АРЭК» находится дочернее предприятие – ТОО «АРЭК-Энергосбыт», которое осуществляет закупку электрической энергии с целью снабжения потребителей Акмолинской области.

В состав АО «АРЭК» входят управляющая компания, три филиала межрайонных электрических сетей (МЭС) и 14 районных электрических сетей (РЭС).

АО «АРЭК» обслуживает электрические сети 0,4 кВ–110 кВ, расположенные на территории 14 административных районов Акмолинской области. Основным поставщиком энергоресурсов компании является ТОО «Экибастузская ГРЭС-1».

### АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

Акционерное общество «СЕВКАЗЭНЕРГО» – вертикально интегрированная компания, включающая генерирующие, транспортирующие и сбытовое предприятия Северо-Казakhstanской области и г. Петропавловска.

Электроэнергия, генерируемая в АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», поставляется на рынки северных, центральных, восточных, южных регионов Казakhstan, в перспективе возможен экспорт электроэнергии в Россию, в частности в Курганскую и Омскую области.

Международное рейтинговое агентство Fitch Ratings в августе 2017 года присвоило рейтинг в отношении АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» – долгосрочный рейтинг дефолта в национальной и иностранной валютах присвоен на уровне «В+», прогноз «Стабильный».

### ТОО «АСТАНАЭНЕРГОСБЫТ»

Основной вид деятельности ТОО «Астанаэнергосбыт» – снабжение электрической и тепловой энергией потребителей города Астаны. Основным поставщиком энергоресурсов компании является АО «Астана-Энергия» (ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 в городе Астане).

Электроэнергия, закупаемая ТОО «Астанаэнергосбыт», доставляется до потребителей по сетям транспортирующих компаний – АО «КЕГОС», АО «Акмолинская РЭК», АО «Астана-РЭК». Тепловая энергия – по сетям АО «Астана-Теплотранзит».

Для удобства потребителей в ТОО «Астанаэнергосбыт» действуют 8 пунктов приема платежей и контакт-центр, в функции которого входят прием показаний приборов учета электрической энергии и горячего водоснабжения, выдача информации по вопросам, касающимся энергоснабжения.

Количество подстанций по типам

Типы подстанций	АО «Павлодарская РЭК»	АО «Северо-Казakhstanская РЭК»	АО «Акмолинская РЭК»
220 кВ	4	-	2
110 кВ	74	37	50
35 кВ	102	121	193
6–10 кВ	3 608	2 253	3 376

Протяженность линий электропередачи, км

Типы ЛЭП	АО «Павлодарская РЭК»	АО «Северо-Казakhstanская РЭК»	АО «Акмолинская РЭК»
220 кВ	14,3	84,9	-
110 кВ	2 798,0	1 327,1	2 506,8
35 кВ	2 401,3	2 849,4	5 164,3
6–10 кВ	6 070,1	4 512,7	7 403,1
0,4 кВ	4 613,3	4 526,0	5 817,1

## СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ НА 2016–2020 ГОДЫ

Стратегия Корпорации определяет основные направления развития бизнеса, управленческие проекты и технологии. Стратегической целью АО «ЦАЭК» является построение вертикально интегрированной частной энергетической компании, предоставляющей потребителям бесперебойные и надежные услуги посредством синергии потоков генерации, распределения, передачи и гарантированного сбыта в сфере электро- и теплоснабжения.

### Основные стратегические направления

Стратегия предусматривает выполнение мероприятий по четырем стратегическим направлениям:

- снижение сверхнормативных потерь при транспортировке тепловой и электрической энергии;
- внедрение энергосберегающих и энергоэффективных технологий при производстве и передаче энергии;
- построение эффективной системы управления экологическими рисками.

**3** Внедрение перспективных проектов через взвешенное развитие инновационных направлений; содействие развитию «зеленых» технологий

**4** Внедрение наилучших стандартов управления через непрерывное обучение кадрового состава новым эффективным технологиям в производственном секторе и управлении предприятиями:

- создание центров обслуживания потребителей на единой ИТ-платформе;
- переход на единую биллинговую систему;
- поддержание актуальной сертификации на соответствие требованиям международных стандартов в области экологии, охраны здоровья персонала, промышленной безопасности;
- проведение мероприятий в целях снижения производственного травматизма;
- непрерывное обучение с целью повышения профессионального уровня сотрудников.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ДО 2020 ГОДА

АО «ЦАЭК» занимает 3-е место в электроэнергетической отрасли Казахстана по объему капитальных вложений в обновление и реконструкцию производственных активов. Запланированный объем инвестиций Корпорации на период 2009–2020 годов составляет 192 млрд тенге.

В рамках инвестиционной программы реализуются мероприятия по трем направлениям:

- увеличение генерации;
- энергосбережение, включая снижение потерь электрической и тепловой энергии при передаче;
- улучшение экологических параметров производства.

В результате выполнения инвестиционной программы к 2020 году износ оборудования генерирующих станций сократится с 80 % до 56 %, доля полностью обновленных производственных активов составит 65%, количество вредных выбросов сократится на 31 %.

За счет проведения работ по модернизации и замене основного оборудования планируемый рост составит:

- по установленной электрической мощности – 288 МВт, или 31,0 %;
- по установленной тепловой мощности – 210 Гкал/ч, или 7,6 %;
- по выработке электрической энергии – более 2 000 млн кВт·ч, или 38,2 %;
- по отпуску тепловой энергии – более 700 тыс. Гкал, или 12 %.

В АО «ЦАЭК» на постоянной основе проводится комплекс мероприятий по снижению потерь электрической и тепловой энергии при ее транспортировке, а также по повышению надежности при снабжении потребителей указанными видами энергии.

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

- по электрической энергии на 3,6 %, при этом сверхнормативные потери были полностью устранены в 2014 году;
- по тепловой энергии на 7,2 %, с полным устранением сверхнормативных потерь к 2020 году.







ЭНЕРГИЯ

2



**CAERCO**

Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация

АНАЛИЗ  
РЫНОЧНОЙ  
СРЕДЫ



**ЭНЕРГИЯ – ЭТО БУДУЩЕЕ**

Мы содействуем развитию энергетики Казахстана, которая является стратегическим сектором экономики.



# АНАЛИЗ РЫНОЧНОЙ СРЕДЫ

## ОБЗОР ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

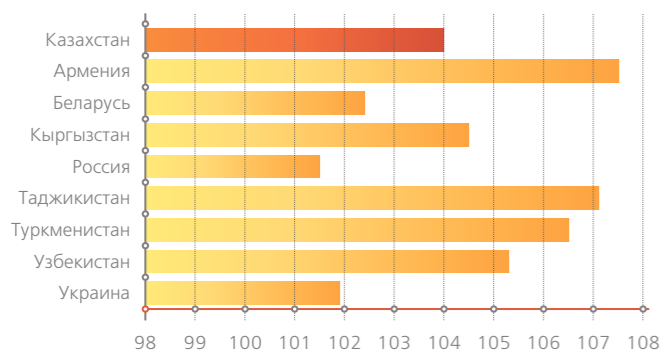
В 2017 году экономика Республики Казахстан демонстрировала ускорение роста благодаря наращиванию производства в экспортных секторах, повышению инвестиционной активности и внутреннего спроса. Рост производства в промышленности наблюдался во многих секторах и практически во всех регионах, что создавало благоприятный фон для роста энергетического сектора. Согласно данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК) в 2017 году ВВП увеличился на 4 % и достиг 51,6 трлн тенге. Доли производства товаров и услуг в ВВП составили 36,5 % и 57,0 % соответственно. Доля промышленности как крупнейшего сектора экономики в динамике ВВП в 2017 году составила 26,5 %. Основной вклад в рост ВВП внесло увеличение чистого экспорта за счет улучшения ценовой конъюнктуры на мировых сырьевых рынках. Сдерживающее влияние на экономику оказывало ограничение роста расходов населения.

### Макроэкономические факторы

Динамика валового внутреннего продукта  
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК



ВВП по итогам 2017 года в % к предыдущему году по отдельным странам СНГ  
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК



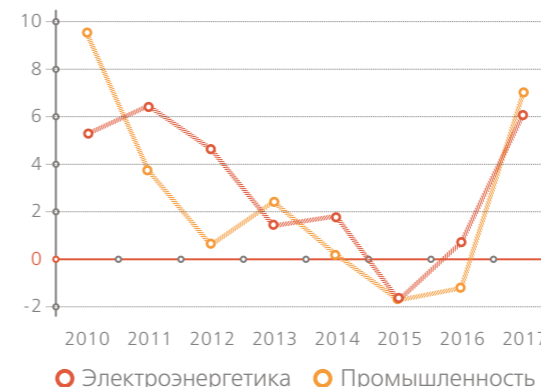
### Промышленность

После падения уровня производства в период 2015–2016 годов, в отчетном году рост промышленности составил 7,1%. Увеличение индекса промышленного производства зафиксировано в 14 регионах страны, спад наблюдался только в Кызылординской области (на 4,3 %). Наибольший рост промышленности зафиксирован в Атырауской области (20,8 %), что связано с увеличением объемов добычи сырой нефти.

В городе Астане рост производства составил 7,8 %, в Западно-Казахстанской области увеличились показатели добычи газового конденсата, что позволило достичь прироста объемов промышленного производства на 5,5 %. Павлодарская область в 2017 году оказалась на четвертом месте по темпам увеличения промышленного производства: наблюдался рост на 5,1 % благодаря увеличению добычи каменного угля, производства бензина, концентрата медного, необработанного алюминия и ферросиликохрома. В Северо-Казахстанской области увеличилось производство пищевых продуктов (обработанного молока, сливочного масла), а также труб из пластмасс, при этом общий рост промышленного производства в области составил 4,5 %.

Рост производства в электроэнергетике в 2017 году отмечен на уровне **6,2 %**. Динамика отрасли близка к общей динамике промышленного производства в стране.

Динамика производства в промышленности в целом и в электроэнергетике, %  
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

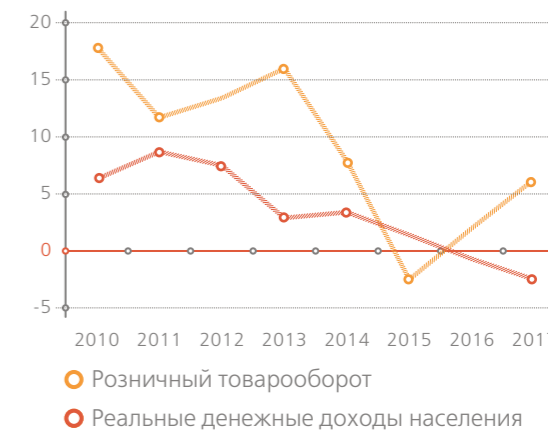


### Потребительский сектор

Потребительская активность в 2017 году демонстрировала рост после сложного периода 2015–2016 годов, обусловленного валютными колебаниями и инфляцией. По данным Комитета по статистике МНЭ РК, розничный товарооборот в 2017 году вырос на 6,3 %, что значительно превышает показате

ль 2016 года (2 %), но отстает от темпов роста до периода 2015 года, когда розничный товарооборот рос стабильно более чем на 10 % в течение нескольких лет. При этом продолжилось падение реального уровня доходов: денежные доходы населения в 2017 году сократились на 2,5 %, тогда как в 2016 году наблюдалось снижение на 0,7 %.

Динамика розничной торговли и реальных доходов населения, %  
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК





Инфляция в 2017 году составила 7,1 % против показателя 8,5 % в 2016 году. По мнению Национального Банка РК, замедлению инфляционных процессов способствовали снижение внешнего инфляционного давления, стабилизация ситуации на валютном рынке и тренд на укрепление тенге на фоне положительной конъюнктуры на мировых сырьевых рынках.

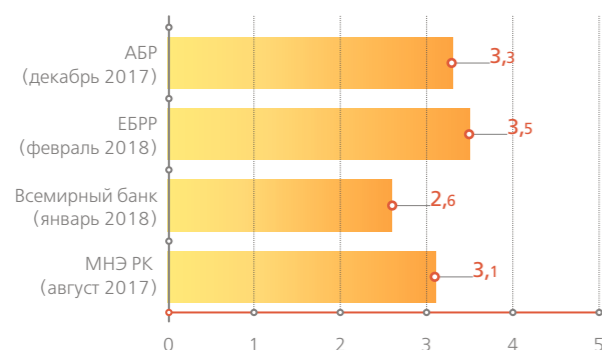
Динамика инфляции в РК, %  
Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК



### Прогноз на 2018 год

В 2018 году эксперты ожидают снижения темпов роста по сравнению с 2017 годом и отмечают относительно благоприятную внешнеэкономическую конъюнктуру, в частности рост основных мировых экономик и перспективу сохранения нефтяных котировок на уровне выше 60 долларов за баррель. Ожидается продолжение роста экспорта и инвестиций, а также дальнейшее оживление потребительского сектора.

Прогнозы динамики экономики РК в 2018 году, %  
Источник: данные МНЭ РК и международных фининститутов



## ОБЗОР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА

В казахстанском энергетическом секторе продолжилось активное развитие, что обусловлено значительными инвестициями крупных участников рынка в обновление основных фондов и расширение генерирующих мощностей. Отчетный год стал рекордным и по производству, и по потреблению электроэнергии.

### Производство

По данным системного оператора KEGOC по состоянию на 1 января 2018 года производство электрической энергии в Казахстане осуществляют 128 электрических станций. Общая установленная мощность электростанций составляет 21 672,9 МВт, располагаемая мощность – 18 791,4 МВт.

В 2017 году рост производства электроэнергии составил почти 9 %, объем производства достиг 102,38 млрд кВтч

Выработка электроэнергии в РК и сальдо перетока, млрд кВтч  
Источник: KEGOC



80 % электроэнергии в 2017 году произведено на ТЭС, объем производства при этом вырос на 10 %. На ГТЭС пришлось около 8 % выработки, на ГЭС – 11 %.

В 2017 году продолжилось развитие генерирующих объектов, использующих возобновляемые источники энергии. В первую очередь, это ветровые и солнечные электростанции, а также малые ГЭС. Объекты ВИЭ в 2017 году произвели 1,1 млрд кВтч, что на 19 % выше, чем в 2016 году.

## Производство электроэнергии по типам генерации, млрд кВтч

Тип генерации	ТЭС	ГТЭС	ГЭС	ВЭС	СЭС
2016	74,70	7,41	11,61	0,27	0,09
2017	82,42	8,37	11,16	0,34	0,09
Изменение	10 %	13 %	-4 %	24 %	4 %

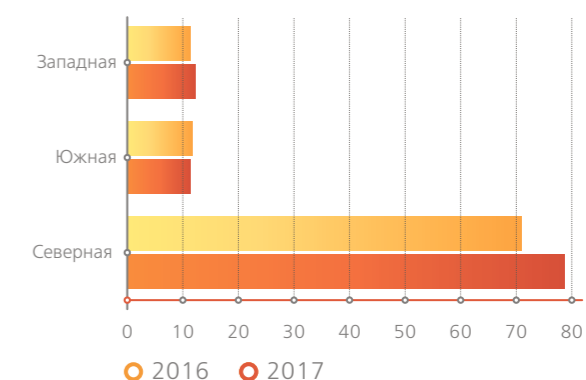
Казахстанская Единая электроэнергетическая система условно разделяется на три зоны:

- Северная (Акмолинская, Актюбинская, Костанайская, Павлодарская, Северо-Казахстанская, Восточно-Казахстанская, Карагандинская области);
- Южная (Алматинская, Жамбылская, Кызылординская, Южно-Казахстанская области);
- Западная (Атырауская, Западно-Казахстанская, Мангистауская области).

77 % электроэнергии в 2017 году произведено в Северной зоне, где традиционно находятся основные электростанции, в том числе в силу близости к угольным месторождениям. Потребление электроэнергии в Северной зоне составляет порядка 84 % производства ввиду наличия в регионе крупных промышленных объектов. Излишки экспортируются в другие регионы Казахстана, а также в Россию. Западная и

Южная зоны электроэнергию импортируют, при этом потребление в Западной зоне незначительно превышает производство, в Южной зоне потребляется примерно на 80 % больше энергии, чем производится.

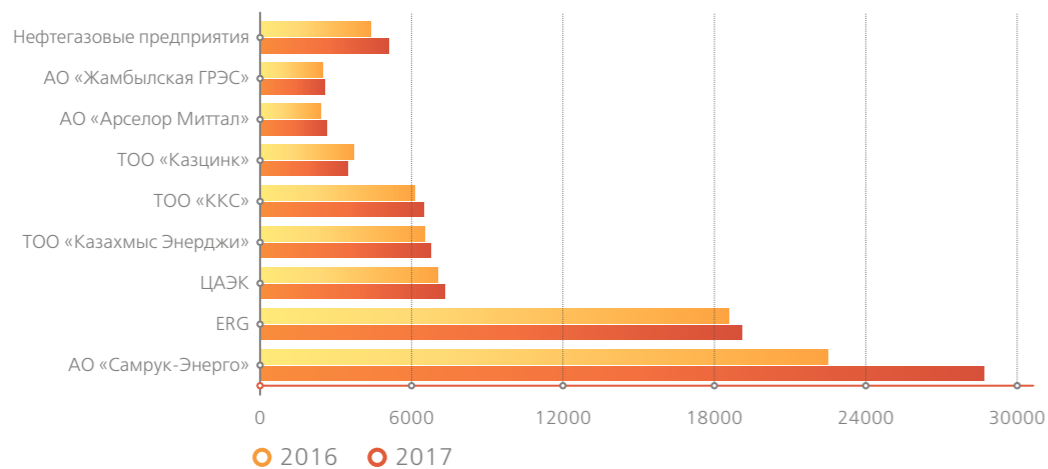
Производство электроэнергии по зонам, млрд кВтч  
Источник: KEGOC



Компаниями, входящими в государственный холдинг АО «Самрук-Энерго», в 2017 году произведено порядка 28 % электроэнергии в Казахстане. Объем производства при этом увеличился на 27,5 %.

Группа компаний «ЦАЭК» находится на третьем месте среди энергопроизводящих предприятий страны и занимает примерно 7,1 % в сегменте генерации электроэнергии Казахстана.

Выработка электроэнергии на крупнейших энергопроизводящих предприятиях страны, млн кВт·ч  
Источник: АО «Самрук-Энерго»



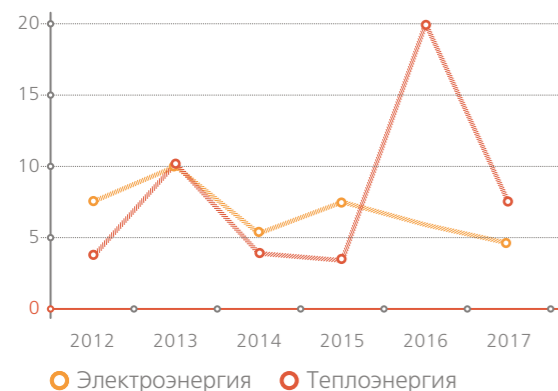
### Политика тарифообразования

По данным Комитета по статистике МНЭ РК, в 2017 году индекс цен на электроэнергию по сравнению с 2016 годом составил **4,6 %**, что является самым низким показателем за последние несколько лет.

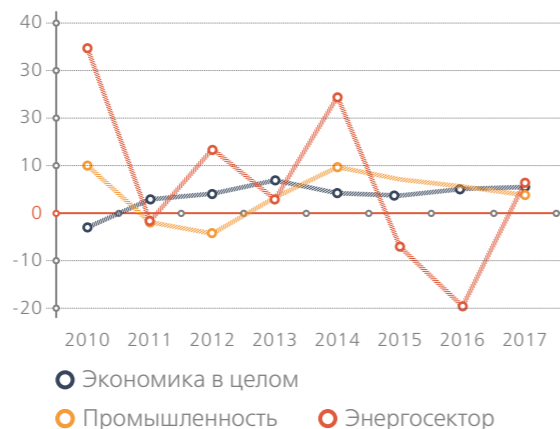
Индекс цен на отопление составил **7,4 %**.

Текущая политика казахстанского регулятора в области тарифообразования предусматривает включение инвестиционной составляющей в цену на энергию в целях обновления основных фондов в отрасли. В 2015 году программа предельных тарифов для объектов генерации электроэнергии, действовавшая с 2009 по 2015 год, была продлена до 1 января 2019 года. Электросетевые и теплоснабжающие организации Казахстана с 2016 года перешли на 5-летние предельные тарифы, которые могут корректироваться.

Динамика тарифов на электрическую и тепловую энергию в РК, %  
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК



Динамика инвестиций в основной капитал в РК, %  
Источник: Комитет по статистике МНЭ РК

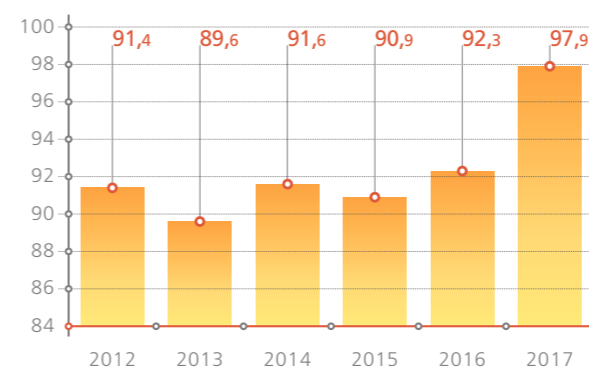


### Потребление

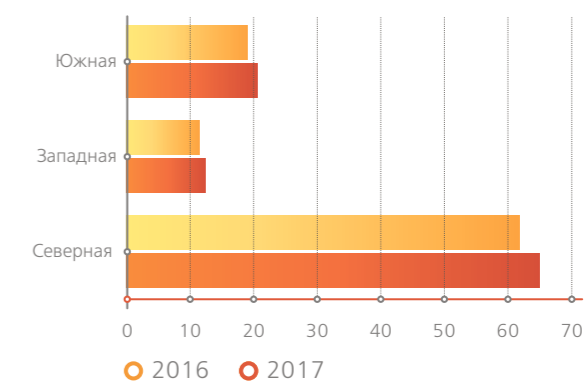
Потребление электроэнергии в Казахстане в 2017 году составило **97,9 млрд кВт·ч**, что на **6%** выше показателя 2016 года. Это фактически рекордное значение потребления энергии в истории независимого Казахстана.

Увеличение объемов потребляемой электроэнергии демонстрировали практически все крупные потребители. Так, АО «Казахстанский электролизный завод», находящийся на третьем месте по уровню потребления в стране, показал рост на 7 % к 2016 году, АО «Арселор Миттал Темиртау» – на 4 %, АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром» – на 32 %.

Потребление электроэнергии в РК, млрд кВт·ч  
Источник: KEGOC



Потребление электроэнергии по зонам, млрд кВт·ч  
Источник: KEGOC



### Прогноз развития рынка

По прогнозу Министерства энергетики РК, в 2018 году производство электроэнергии составит 114,5 млрд кВт·ч, в том числе профицит ожидается на уровне 14,3 млрд кВт·ч. На объекты, использующие ВИЭ, придется порядка 2 % генерации. К 2024 году

генерация электроэнергии ожидается на уровне 128 млрд кВт·ч, с учетом избытка на уровне 18,8 млрд кВт·ч. В том числе 32 млрд кВт·ч должно быть произведено на планируемых электростанциях.

### ПРОГНОЗНЫЙ БАЛАНС ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ЕЭС РК, млрд кВт·ч

ПОКАЗАТЕЛЬ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	100,1	102,6	105,1	106,1	107,2	108,2	109,2
ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	114,5	115	115,6	118	119,9	124,2	128
СУЩЕСТВУЮЩИЕ СТАНЦИИ	105,5	103,3	100,8	100,9	97,3	96,2	96
ПЛАНИРУЕМЫЕ	9	11,7	14,8	17,2	22,6	28	32
ВИЭ	1,4	2,2	2,9	3,8	4,6	5,4	6,3
ИЗБЫТОК	14,3	12,4	10,5	11,9	12,7	16	18,8





ЭНЕРГЕТИКА

3



**CAERCO**  
Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация

ОБЗОР  
РЕЗУЛЬТАТОВ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ  
РАЗВИТИЯ



## ЭНЕРГИЯ – ЭТО РАЗВИТИЕ

Мы обеспечиваем в регионах присутствия устойчивость экономики: стабильную работу промышленных предприятий, коммунального сектора, социальной сферы.



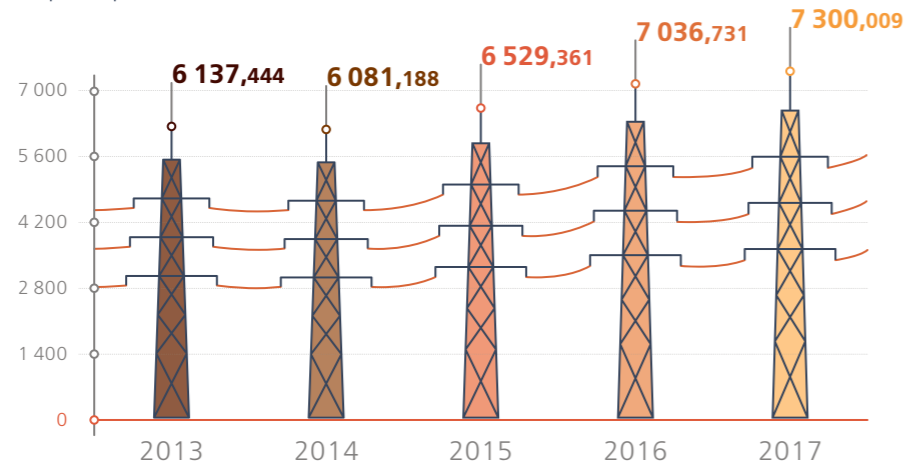
## ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

В рамках инвестиционной программы в 2017 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 2017 году Корпорация направила на выполнение мероприятий инвестиционной программы 23,8 млрд тенге.

### УВЕЛИЧЕНИЕ ГЕНЕРАЦИИ

В 2017 году Корпорация планировала увеличение выработки электроэнергии на 7,0 % относительно факта 2016 года, до 7 526,1 млн кВт·ч, и увеличение отпуска тепловой энергии на 0,1 % относительно факта 2016 года, до 6 477,4 тыс. Гкал, что связано с планируемым увеличением объемов тепловой энергии для потребителей АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».

Выработка электроэнергии, млн кВт·ч



По факту Корпорация увеличила выработку на 3,7 % относительно 2016 года, до 7 300,0 млн кВт·ч. Снижение отпуска тепловой энергии составило 5,1 % относительно 2016 года, до 6 142,4 тыс. Гкал, что связано с более высокой средней температурой наружного воздуха в отопительные месяцы 2017 года, чем в 2016 году (-5,5 °C и -6,1 °C соответственно) и с уменьшением объемов потребления теплоэнергии по подразделению АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на 10,9 %.

В 2017 году Корпорация планировала направить на выполнение мероприятий инвестиционной программы 26,3 млрд тенге. По факту направлено 23,8 млрд тенге, что связано с переносом завершения работ по нескольким мероприятиям станций и тепловых сетей на 2018 год.

### ИТОГИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ЗА 2009–2017 ГОДЫ

Важной целью инвестиционных вложений Корпорации является снижение негативного воздействия на окружающую среду, свойственного производству энергии.

В период с 2009 по 2017 год Корпорация сократила концентрацию выбросов золы на 75 %. В конце 2008

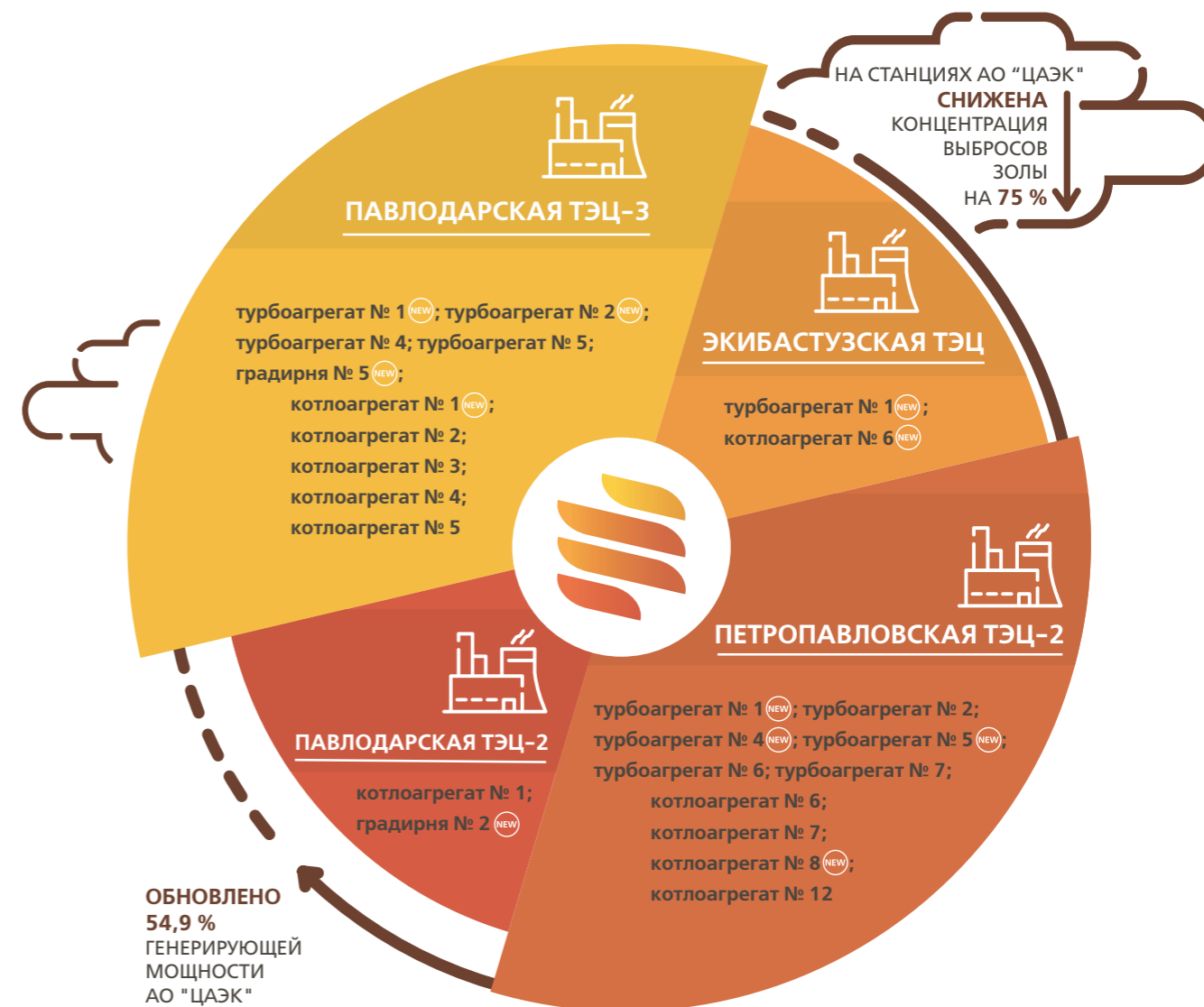
года, перед запуском инвестиционной программы, концентрация выбросов золы, окислов азота и серы в атмосферу предприятиями АО «ЦАЭК» зафиксирована на отметке 1093, 678 и 1425 мг/нм<sup>3</sup>, соответственно. По итогам 2017 года эти показатели составили 269, 417 и 1310 мг/нм<sup>3</sup> соответственно.

За 2009–2014 годы на станциях АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и на Петропавловской ТЭЦ-2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на всех котлоагрегатах установлены титановые эмульгаторы второго поколения. Выполненные мероприятия позволили повысить степень очистки дымовых газов и обеспечили снижение расходов предприятий на экологические платежи.

В целях обеспечения непрерывности технологического цикла станции и складирования золошлаковых отходов до 25 лет выполняются работы по строительству золоотвалов. При строительстве используется

инновационный материал – канадская полисинтетическая геомембрана, что предотвращает попадание вредных веществ в почву.

### Модернизация и реконструкция по сегменту «Генерация» за 2009–2017 годы




### ДИНАМИКА РОСТА








## РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ 2017 ГОДА

ПАВЛОДАРСКАЯ ТЭЦ-3	
<p>Павлодарская ТЭЦ-3 – крупнейший энергогенерирующий актив АО «ЦАЭК».</p> <p>Станция является одной из самых современных в Казахстане. Модернизация станции продолжится до 2020 года.</p>	<p>Продолжается реализация проекта модернизации турбоагрегата № 6 с увеличением установленной электрической мощности на 15 МВт до 125 МВт. Установлены сетевые, подкачивающие и циркуляционные насосы с установкой гидромфут, начаты работы по сборке стальной рамы фундамента. Завершение всех работ намечено на 2018 год.</p> <p>В 2017 году проведены работы по оснащению котлоагрегата № 4 автоматизированной системой управления технологическими процессами (АСУ ТП), что позволит вести экономичный и безопасный режим работы, поддерживать заданные параметры в автоматическом режиме.</p> <p>Завершены работы по строительству 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-3. Это одно из мероприятий для обеспечения непрерывности технологического цикла станции и складирования золошлаковых отходов на протяжении 25 лет.</p> <p>Начата реализация проекта по строительству золоотвала 3-й очереди.</p>
 <p>Установленная электрическая мощность <b>540 МВт</b></p>	
 <p><b>70,4 %</b> обновленного генерирующего оборудования</p>	

ПАВЛОДАРСКАЯ ТЭЦ-2	
<p>Павлодарская ТЭЦ-2 – третий по мощности энергогенерирующий актив АО «ЦАЭК» обеспечивает электроэнергией промышленные предприятия города, местные объекты сферы услуг, а также домохозяйства. Станция является одной из самых лучших в Казахстане по показателю использования установленной электрической мощности в отопительный период, который составляет около 93%.</p>	<p>Завершены работы по строительству 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-2.</p>
 <p>Установленная электрическая мощность <b>110 МВт</b></p>	

ЭКИБАСТУЗСКАЯ ТЭЦ	
<p>Экибастузская ТЭЦ – четвертый по мощности энергогенерирующий актив АО «ЦАЭК». ЭТЭЦ является единственным источником теплоснабжения г. Экибастуз. Станция является старейшим предприятием Корпорации.</p>	<p>Продолжено выполнение работ по строительству 2-й очереди золоотвала Экибастузской ТЭЦ в ложе озера Туз.</p>
 <p>Установленная электрическая мощность <b>12 МВт</b></p>	

ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ ТЭЦ –2	
<p>Петропавловская ТЭЦ-2 – крупнейший энергогенерирующий актив АО «ЦАЭК».</p> <p>ПТЭЦ-2 обеспечивает электроэнергией промышленные предприятия города, местные объекты сферы услуг, а также домохозяйства. Станция является одной из самых современных в Казахстане: с 2009 года генерирующее оборудование станции обновлено на 49,7%. Модернизация станции продолжится до 2020 года.</p>	<p>Выполнена модернизация турбоагрегата № 2 с установкой АСУ ТП, что позволило довести количество таких турбоагрегатов до 4 из 7.</p> <p>В отчетном году начата реализация проекта по строительству разогревающего устройства, что позволит значительно ускорить процесс разгрузки вагонов с углем в зимний период, а также сэкономить на приобретении дизельного топлива, что применялось ранее.</p> <p>Завершены работы по реконструкции ОРУ-110 кВ, что позволило повысить надежность схемы выдачи мощности станции.</p>
 <p>Установленная электрическая мощность <b>541 МВт</b></p>	
 <p><b>49,7 %</b> обновленного генерирующего оборудования</p>	



## ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

В 2017 году в рамках инвестиционных программ выполнены работы по строительству, реконструкции и техническому перевооружению электрических сетей 0,4–10 кВ в объеме 212,785 км:

АО «Северо-Казахстанская РЭК» – 101,143 км, из них 83,667 км из самонесущего изолированного провода;

АО «Акмолинская РЭК» – 75,042 км, из них 59,268 км из самонесущего изолированного провода;

АО «Павлодарская РЭК» – 45,0 км, из них 22,06 км из самонесущего изолированного провода;

Выполнены работы по строительству и реконструкции воздушных линий 35–110 кВ в объеме 423,78 км (АО «Акмолинская РЭК»); реконструкция 12 подстанций 10–220 кВ, в т.ч. по АО «Северо-Казахстанская РЭК» – три подстанции, АО «Акмолинская РЭК» – девять подстанций, также по трем подстанциям завершение работ перенесено на 2018 год.

АО «АКМОЛИНСКАЯ РЭК»	АО «ПАВЛОДАРСКАЯ РЭК»	АО «СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКАЯ РЭК»
<p>выполнено строительство ВЛ-35-110 кВ – <b>54,16 км</b></p> <p>выполнена реконструкция ВЛ-110 кВ – <b>369,62 км</b> с заменой фарфоровой изоляции – <b>16 892 шт.</b></p> <p>выполнена реконструкция ЛЭП 0,4-10 кВ – <b>75,042 км</b> с заменой голого провода на СИП – <b>59,268 км</b> и заменой КТПН-10/0,4 кВ – <b>33 шт.</b></p> <p>выполнена замена индукционных счетчиков на электронные с внедрением системы АСКУЭ – <b>2 310 шт.</b></p> <p>завершены работы по реконструкции ПС 35-220 кВ – <b>9 шт.</b>, по трем подстанциям завершение работ перенесено на <b>2018 год</b></p>	<p>выполнены: строительство ВЛ-110кВ – <b>17,2 км</b> мероприятия по реконструкции ВЛ-110кВ – <b>14 км</b></p> <p>выполнена реконструкция ЛЭП 0,4-10 кВ – <b>45,0 км</b> с заменой голого провода на СИП – <b>22,06 км</b></p> <p>произведена установка счетчиков АСКУЭ – <b>2 444 шт.</b></p>	<p>выполнены мероприятия по реконструкции ЛЭП 0,4-10 кВ – <b>101,143 км</b>, из них СИП – <b>83,667 км</b></p> <p>выполнен капитальный ремонт трансформатора ТДТН-10 000/110 кВА на ПС <b>110/35/10 кВ</b> «Николаевка» с заменой маслонаполненных вводов на ввода с RIP-изоляцией</p> <p>выполнена замена КТПН 10/0,4 кВ в количестве <b>6 шт.</b></p> <p>выполнена реконструкция зданий РЭС и РПБ в количестве <b>3 шт.</b></p> <p>разработан проект замены устаревшего мнемощита в центральной диспетчерской АО «СКРЭК» на базе системы <b>SCADA</b></p> <p>произведена установка счетчиков АСКУЭ – <b>2 014 шт.</b></p> <p>завершены работы по реконструкции ПС 10-110 кВ – <b>3 шт.</b></p>

В АО «ЦАЭК» реализованы проекты, направленные на снижение потерь электрической энергии при транспортировке и передаче, а также повышение надежности снабжения потребителей.

По итогам 2017 года технические потери в дочерних организациях снижены:  
в АО «Павлодарская РЭК» – с **8,5 %** до **8,0 %**;  
в АО «Северо-Казахстанская РЭК» – с **9,1 %** до **8,4 %**;  
в АО «Акмолинская РЭК» – **5,1 %**.

В числе крупных проектов АО «Акмолинская РЭК» – завершение первого этапа строительства воздушной линии 110 кВ «АТЭЦ-2-Астана» за счет займа Азиатского банка развития. Трасса ВЛ протяженностью 3,376 км проходит от Астанинской ТЭЦ-2 до подстанции (ПС) «Промзона» и построена с использованием провода АССС с композитным сердечником и грозотроса с оптоволоконным кабелем. В рамках второго этапа строительства линии ведутся работы

по выносу инженерных сетей от ПС «Промзона» до ПС «Городская». При проектировании линии заложен провод с повышенной пропускной способностью АССС. Это передовая технология, использующая композитный сердечник для увеличения пропускной способности и эффективности воздушных линий. В алюминиевом проводе с композитным сердечником (АССС) используется гибридный композитный материал с высокопрочными карбоновыми нитями. Он обеспечивает минимальный тепловой провис благодаря низкому коэффициенту теплового расширения и меньшему весу по сравнению со стальным сердечником. Более легкий сердечник позволяет увеличить диаметр провода при сохранении его удельного веса, а это позволяет сократить потери электроэнергии при увеличении пропускной способности линии. При строительстве ВЛ-110 кВ применяется грозотрос с оптоволоконным кабелем, что позволит при реализации второго пускового комплекса обеспечить надежную связь и передачу информации с подстанций в АО «Акмолинская РЭК» и Акмолинские МЭС.

## ПЕРЕДАЧА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Основные мероприятия по снижению потерь тепловой энергии направлены на восстановление и модернизацию сетей централизованного теплоснабжения в городах Павлодаре, Экибастузе и Петропавловске.

Проект реализуется в рамках инвестиционной программы АО «ЦАЭК» в период с 2016 по 2020 годы, финансирование которой осуществляется как за счет собственных средств, так и за счет привлечения нового инвестиционного займа ЕБРР и бюджетного субсидирования Министерства национальной экономики РК по программе «Нұрлы жол».

Общая сумма программы составляет 25,95 млрд тенге: за счет займа Европейского банка реконструкции и развития выделено 9,3 млрд тенге, государственные средства в рамках программы «Нұрлы жол» составляют 9,3 млрд тенге, из амортизационных отчислений будет выделено 7,35 млрд тенге собственных средств Компании.

Проект направлен на повышение надежности теплоснабжения, эффективности использования энергии, а также снижение потерь и улучшение экологических стандартов за счет снижения выбросов CO<sub>2</sub> в результате экономии расхода угля, связанной с уменьшением потерь тепла при передаче по сетям.

При выполнении работ применяется предизолированный трубопровод, который выгодно отличается от традиционного трубопровода высокими теплоизоляционными показателями, повышенным ресурсом надежности оборудования и доведением срока его эксплуатации до нормативного значения 25 лет. За счет проведения всех мероприятий в рамках программы ожидается экономия топлива – 109 тыс. тонн в год, снижение выбросов CO<sub>2</sub> – 168 тыс. тонн в год.

В 2017 году выполнены строительство и реконструкция тепловых трубопроводов с применением предизолированных труб протяженностью **19,66 км**:  
г. Павлодар – **1,45 км**,  
г. Экибастуз – **10,26 км**,  
г. Петропавловск – **7,95 км**.

В 2017 году восстановлена теплоизоляция с применением ППУ-скорлупы на трубопроводах протяженностью **4,38 км**:  
г. Павлодар – **4,17 км**,  
г. Экибастуз – **0,21 км**.

В Петропавловске высокий уровень износа тепловых сетей приводит к значительному количеству технологических нарушений. Однако благодаря реконструкции тепловых сетей с применением ППУ-изоляции количество технологических нарушений уже снизилось: с 274 отказов в 2016 году до 197 отказов в 2017 году. В Петропавловске после завершения модернизации ожидается уменьшение потерь тепловой энергии от реконструкции и строительства тепломагистралей с применением предизолированного трубопровода до 11 663,36 Гкал/год и от восстановления изоляции с применением ППУ-скорлупы – до 1 138,19 Гкал/год, а также снижение износа на данных участках до нулевого.

В Павлодаре и Экибастузе после завершения модернизации трубопроводов ожидается уменьшение потерь тепловой энергии от реконструкции и строительства тепломагистралей с применением предизолированного трубопровода до 24 429,81 Гкал/год и от замены изоляции с применением ППУ-скорлупы – до 4 844,35 Гкал/год, а также снижение износа на данных участках до нулевого. Количество технологических нарушений снизилось с 1 067 отказов в 2016 году до 819 отказов в 2017 году.

На теплопередающих предприятиях Корпорации устанавливаются автоматические регуляторы расхода тепла, промышленные контроллеры и модемы для связи механизмов и контрольно-измерительных приборов с диспетчерской службой. Все оборудование тепловых пунктов вводится в единую сеть, что позволяет диспетчерам оперативно контролировать гидравлический и температурный режимы, а специалистам быстрее принимать решения во внештатных и аварийных ситуациях.

Кроме того, Корпорация использует передовые технологии для обнаружения источников потерь тепловой энергии: приборы тепловизионного обследования для контроля и диагностики магистральных трубопроводов, ультразвуковые дефектоскопы. Реализация всех вышеуказанных мероприятий позволит сократить общие тепловые потери в сетях на 9,1 % к концу 2020 года по сравнению с 2015 годом.



### ПЛАНЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ НА 2018 ГОД

В рамках инвестиционной программы в 2018 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 2018 году Корпорация намерена направить на выполнение мероприятий инвестиционной программы 25,6 млрд тенге. Планируется снижение выработки электроэнергии на 0,8 % относительно факта 2017 года, до 7 244,5 млн кВт·ч, и увеличение отпуска тепловой энергии на 2,7 % относительно факта 2017 года, до 6 306,4 тыс. Гкал, что связано с планируемыми объемами тепловой энергии для потребителей.

На ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» продолжится выполнение мероприятия по реконструкции турбоагрегата № 6 с увеличением установленной электрической мощности со 110 до 125 МВт. Завершение работ и ввод в эксплуатацию турбоагрегата запланированы на 2018 год.

На Павлодарской ТЭЦ-3 планируется начать строительство дымовой трубы № 2 с целью улучшения работы котлоагрегатов по тяге.

Продолжится строительство третьей очереди золоотвала Павлодарской ТЭЦ-3, которое планируется завершить в 2020–2021 гг. Также будут продолжены работы по строительству золоотвала Экибастузской ТЭЦ с планируемым завершением работ в 2018 году.

На Петропавловской ТЭЦ-2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» планируется завершить реализацию проекта по реконструкции ОРУ-110 кВ. Также в 2018 году начнется строительство дамбы карты № 3 золоотвала № 2. В 2018 году планируется приобрести и установить автотрансформатор 7АТ.

Планируются строительство и реконструкция тепловых трубопроводов с применением предизолированных труб протяженностью 24,74 км, в том числе: г. Павлодар – 0,95 км, г. Экибастуз – 18,49 км, г. Петропавловск – 5,3 км, а также восстановление изоляции с применением ППУ-скорлупы на трубопроводах протяженностью 16,81 км, в том числе: г. Павлодар – 4,38 км, г. Экибастуз – 1,33 км, г. Петропавловск – 11,1 км.

В 2018 году в рамках инвестиционных программ планируются:

- строительство, реконструкция и техническое перевооружение электрических сетей 0,4–10 кВ в объеме 185,9 км, в том числе по АО «СК РЭК» – 71 км, из них 56 км из самонесущего изолированного провода, АО «АРЭК» – 72,24 км самонесущего изолированного провода, АО «ПРЭК» – 42,665 км, из них 27,32 км из самонесущего изолированного провода;
- строительство и реконструкция воздушных линий 35–110 кВ в объеме 270,04 км, в том числе АО «ПРЭК» – 23,3 км, АО «АРЭК» – 198,74 км; АО «СКРЭК» – 48 км;
- реконструкция 12 подстанций 35 кВ и выше, в том числе по АО «ПРЭК» – 4 подстанции, АО «СКРЭК» – 1 подстанция, АО «АРЭК» – 7 подстанций, по трем из них работы были начаты в 2017 году.

### АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

В целях повышения производительности труда, прозрачности деятельности и экономической эффективности в АО «ЦАЭК» в 2017 году продолжена реализация проектов комплексной модернизации и автоматизации производственных, учетных и сопутствующих информационных систем.

#### Ellipse

В дочерних организациях холдинга – «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», «СЕВКАЗЭНЕРГО» и «Акмолинская РЭК» – в промышленную эксплуатацию внедрена автоматизированная система управления производственными фондами и активами на базе системы Ellipse 8 (АСУПФиА Ellipse). Единая система Ellipse позволяет планировать и проводить технические и ремонтные работы, в том числе:

- автоматизировать работы по устранению возможных сбоев и аварийных работ;
- сокращать количество сбоев и аварийных работ за счет оптимального прогнозирования своевременности выполнения работ и планового техобслуживания;
- сокращать срок устранения сбоев и аварийных работ за счет оперативного реагирования задействованного персонала.

#### Mobility

С апреля 2017 года началась разработка и внедрение мобильного приложения Mobility, полностью интегрированного с АСУПФиА Ellipse, что помогает провести дистанционную выдачу рабочих заданий, организовать инвентаризацию и мониторинг оборудования, предоставлять оперативный доступ к историческим, нормативным данным. В рамках проекта Mobility создано мобильное приложение для работников, задействованных в мониторинге состояния, в целях реализации оперативного технического обслуживания и ремонтов объектов инфраструктуры в полевых условиях.

#### АСКУЭ

В АО «ЦАЭК» реализуется ряд проектов по оснащению «системами интеллектуального управления» домов и объектов инфраструктуры. В 2017 году продолжилась реализация проекта «Автоматизированная система контроля и учета электрической энергии» (АСКУЭ). Модернизация приборного парка позволяет наладить дистанционную работу по обслуживанию потребителей в режиме телекоммуникационных компаний – снятие показаний, отключение должников от доступа к электрической энергии.

На конец отчетного периода приборами АСКУЭ оснащены 69 тыс. потребителей, что составляет 13 % от общего количества.

информацию на серверное оборудование, где она хранится. Потребитель, используя логин и пароль, посредством Интернета подключается к серверу и может получить показания приборов учета за необходимый период. Данный проект планируется ввести в эксплуатацию в 2018 году.

#### АСКУТЭ

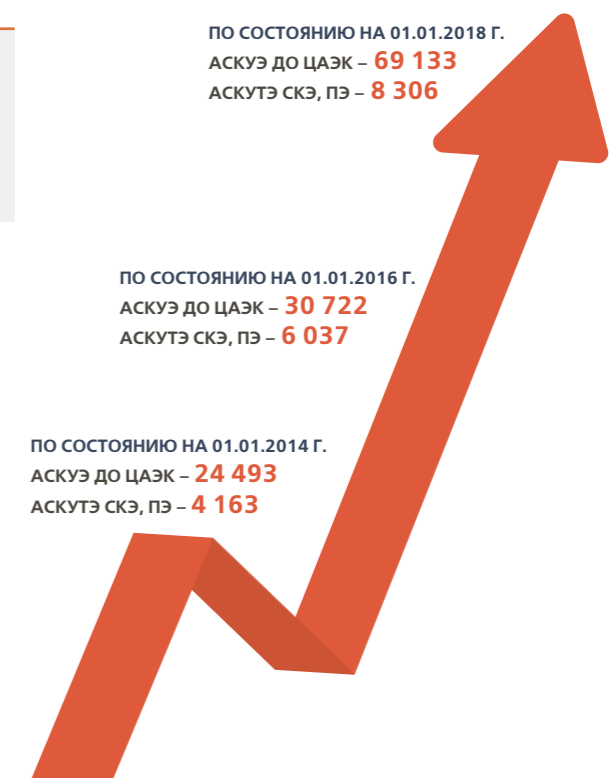
В 2017 году продолжилась реализация проекта «Автоматизированная система контроля и учета тепловой энергии» (АСКУТЭ), которая представляет собой модернизацию и полную автоматизацию приборов учета. Внедрение приборов учета повышает точность и достоверность данных и расчетов между поставщиками и потребителями по действующим и перспективным тарифным системам, а также выявляет фактическое состояние теплоснабжения в быту.

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 и без учетного потребления тепловой энергии с целью безотлагательного принятия мер по их предотвращению и экономии тепловой энергии в коммунально-бытовом секторе.

АСКУЭ позволяет осуществлять автоматическое выявление очагов потерь энергии и их своевременное устранение, а также значительно сокращать коммерческие потери электроэнергии.

В 2017 году произведены монтаж и запуск в опытную эксплуатацию автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) бытовых потребителей по беспроводной технологии LPWAN. В рамках пилотного проекта АСКУЭ установлено в АО «АРЭК» – 140, в АО «Павлодарская РЭК» – 108, в АО «Северо-Казахстанская РЭК» – 409 точек учета.

Данный вид технологии исключает использование устройств сбора и передачи данных на каждой комплектной трансформаторной подстанции. Используется одна базовая станция на весь населенный пункт, а все счетчики, оснащенные радиомодулем со встроенной батареей, передают свои показания на базовую станцию по радиочастоте раз в сутки. Базовая станция через Интернет передает собранную



### АСУ ПТП «ТЕЗИС»

С ноября 2017 года в электросетевых дочерних организациях АО «ЦАЭК» в Павлодаре, Петропавловске и Акмолинской области в опытно-промышленную эксплуатацию введена Автоматизированная система управления процессом технологического присоединения к электрическим сетям – АСУ ПТП. Система направлена на повышение прозрачности процесса оформления технических условий для подключения потребителей к электрическим сетям.

Большим преимуществом системы является промежуточный контроль, дающий возможность определить, на какой стадии и у кого из участников процесса находятся документы. Система окажет эффективную поддержку оперативной деятельности предприятий, организует учет и контроль в процессе выдачи технических условий, согласование проектно-сметной документации и подготовку документов для потребителя.

**В рамках проекта АСУ ПТП сокращено время подключения потребителей, упрощен и оптимизирован весь процесс подключения новых потребителей к объектам инфраструктуры.**

### ПЛАНЫ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В 2018 ГОДУ

#### АСКУЭ/АСКУТЭ

В 2018 году планируется объединить проекты АСКУЭ и АСКУТЭ для реализации единого управленческого подхода и совершенствования организационно-технических мероприятий для дальнейшего эффективного развития проекта.

Полученный опыт практической эксплуатации нескольких десятков различных типов счетчиков и устройств сбора и передачи данных позволит реализовать унифицированный подход полного жизненного цикла приборов – от монтажа до пусконаладки и дальнейшей поддержки и гарантийного сопровождения.

Для повышения уровня доступности и надежности управляющей платформы АСКУЭ/АСКУТЭ для розничного рынка проводятся мероприятия по консолидации серверных мощностей на базе единого центра обработки данных в г. Павлодаре.

### БИЛЛИНГ

**Планируемый к завершению в 2018 году переход к единой биллинговой системе в Астане и Павлодаре позволит не только автоматизировать и унифицировать учет тепловой и электрической энергии, но и улучшить работу с потребителями за счет предоставления оперативного расчета фактической стоимости потребленной электроэнергии и тепла, предоставить потребителям удаленные каналы обслуживания и получения информации через личный кабинет.**

### АСУ ПТП (ЭЛЕКТРО- и ТЕПЛОЭНЕРГИЯ)

В связи с успешным завершением этапа опытно-промышленной эксплуатации с июня 2018 года планируется введение в промышленную эксплуатацию АСУ ПТП в электросетевых дочерних организациях АО «АРЭК», АО «СКРЭК», АО «ПРЭК». В целях обеспечения полного и прозрачного цикла обслуживания до конца 2018 года планируется внедрение личного кабинета потребителя для отслеживания в режиме онлайн процесса оформления технических условий.

### Mobility

В 2018 году планируется завершение разработки и внедрения мобильного приложения Mobility, полностью интегрированного с АСУПФиА Ellipse. С марта 2018 года будет осуществлен запуск в опытно-промышленную эксплуатацию Mobility в АО «АРЭК» с дальнейшим переходом на этап промышленной эксплуатации с июня 2018 года. До конца 2019 года планируется тиражирование приложения Mobility в АО «СКРЭК» и АО «ПРЭК».

### РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ В СБЫТОВЫХ КОМПАНИЯХ

В целях повышения качества обслуживания потребителей по предоставляемым услугам в сбытовых компаниях дочерних организаций АО «ЦАЭК» проведен комплекс организационных мероприятий, направленных на реформирование и обслуживание по принципу «одного окна»:

- систематически совершенствуется автоматизированная база данных по расчетам по видам энергии;
- введено управление потреблением электроэнергии на уровне отдельного потребителя;

- организован оперативный анализ поступления оплаты;
- установлен контроль задолженности по каждому потребителю;
- открыты «окна» в сервисных центрах по приему заявлений от потребителей на получение технических условий, обработке и выдаче технических условий потребителям.
- реконструирована сеть пунктов приема платежей.

В целях повышения качества обслуживания потребителей продолжилась работа по внедрению системы менеджмента ISO 9001 (Система управления качеством).

В 2017 году в ТОО «Астанаэнергосбыт» завершили разработку и внедрение в промышленную эксплуатацию нового современного аналитического программного обеспечения (ПО) «Биллинг» на базе платформы 1С. Внедрение данного ПО позволило:

- сократить операционные издержки за счет упрощения и автоматизации части бизнес-процессов;
- значительно повысить достоверность информации (снизить риск возникновения и количество ошибок) за счет автоматизации процессов расчета и снижения доли ручного труда, внедрения процессов автоматической верификации данных;

- обеспечить возможность создания полноценного электронного рабочего кабинета потребителя (физических и юридических лиц) с возможностью без ограничений удаленно управлять всеми процессами, связанными с услугами энергоснабжения;

**В декабре 2017 года в целях снижения дебиторской задолженности населения впервые проведены мотивационные акции «В новый год – без долгов!» для клиентов ТОО «Астанаэнергосбыт» и ТОО «Павлодарэнергосбыт». Потребителям предоставлена уникальная возможность избавиться от долгового бремени и дополнительных расходов на оплату пени. При оплате всего долга в декабре сумма пени подлежала списанию.**

В акции ТОО «Астанаэнергосбыт» приняло участие более 40 тысяч абонентов: задолженность за услуги горячего водоснабжения погасил 15 281 абонент за отопление – более 10 тысяч, за электроэнергию – более 15 тысяч. В ТОО «Павлодарэнергосбыт» в акции приняло участие почти 60 тысяч абонентов, в том числе в Павлодаре 30 906 человек, в Аксу – 3 773 человека, в Экибастузе – 8 238 человек. В районах области число неплательщиков, полностью закрывших свои долги за потребленную энергию и услуги, составило 16 213 потребителей.





### ПЛАНЫ СБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ НА 2018 ГОД

Продолжится работа в целях повышения качества обслуживания потребителей. До конца 2018 года планируется внедрить в промышленную эксплуатацию ПО «Биллинг» на базе платформы 1С в ТОО «Павлодарэнергосбыт» и ТОО «Севказэнергосбыт».

### ЗАКУПОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СНАБЖЕНИЕ

Построение эффективной закупочной деятельности является одной из важных задач Корпорации в рамках повышения операционной эффективности. Ключевыми приоритетами Группы компаний «ЦАЭК» в области закупок являются обеспечение прозрачности при проведении тендеров, расширение количества участников закупок для достижения максимального экономического эффекта и сокращения издержек.

С 2017 года в Группе компаний начались трансформационные процессы для повышения эффективности и прозрачности закупочной деятельности. В течение года разрабатывались проекты, направленные на автоматизацию процессов, улучшение системы планирования закупок, разработку категорийных закупочных стратегий, внедрение системы KPI и других направлений. По итогам отчетного периода выполнены следующие задачи:

- разработана и внедрена система планирования закупок в виде «Годового плана закупок»;
- разработана и внедрена еженедельная система отчетности с определением некоторых KPI-показателей;
- утверждена обновленная организационная структура;
- пересмотрен подход по уровню централизации закупок;
- пересмотрены процессы и обновлены инструкции по закупкам.

### ПЛАНЫ ПО ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА 2018 ГОД:

- повышение прозрачности закупочной деятельности;
- повышение коммерческой эффективности и внедрение системы оценки KPI;
- внедрение эффективной системы планирования закупок;
- внедрение системы аттестации и предквалификации поставщиков;
- автоматизация процессов закупок и внедрение системы электронных закупок.



### ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Консолидированная финансовая отчетность Корпорации за 2017 год подготовлена в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности и включает финансовую отчетность дочерних

организаций с момента их приобретения. Принципы учетной политики едины для всех предприятий Корпорации. Ключевые финансово-экономические показатели демонстрируют результативность и эффективность операционной и финансовой деятельности, а также выполнение основных направлений стратегического развития Корпорации.

### Ключевые финансово-экономические показатели за 2015–2017 годы, млн тенге

ПОКАЗАТЕЛИ	2015	2016	2017
Доходы от основной деятельности	107 932	122 123	131 652
Себестоимость	(84 144)	(93,198)	(100 295)
Валовая прибыль	23 788	28 925	31 357
Расходы периода	(9 672)	(9 932)	(11 178)
Прибыль от операционной деятельности	14 116	18 993	20 178
ЕБИТДА общий за год*	24 885	31 263	31 865
ЕБИТДА общий за год, маржа в %	23,1 %	25,6 %	24,2 %
Убыток от обесценения гудвилла			(737)
Расходы по подоходному налогу	727	(3 547)	(3 613)
Чистая прибыль за год	(7 614)	11 264	10 639
Активы	279 131	287 221	310 023
Капитал	129 622	140 835	149 785
Капитальные затраты по основным средствам	32 441	22 620	22 685

\* ЕБИТДА общий приведен без учета влияния курсовой разницы

### ДОХОД ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ/УСЛУГ

По итогам 2017 года Корпорацией произведено электрической и тепловой энергии с учетом передачи и реализации покупной энергии на общую сумму 131 652 млн тенге, рост на 9 529 млн тенге, или на 7,8 % больше по сравнению с результатами 2016 года, что связано с увеличением объемов поставки электрической энергии на оптовый рынок, генерируемой на собственных электрических станциях Корпорации, и роста на 6,7 % объемов потребления в розничном секторе. Доминирующими факторами, оказавшими влияние на уровень дохода от реализации 2017 года в сравнении с прошлым периодом, являются следующие:

- реализация электрической энергии увеличилась в сравнении с 2016 годом на 6 568 млн тенге, или на 9,3 %, за счет увеличения объемов собственной генерации электрической энергии на 263,3 млн кВт·ч (3,7 %), обусловленного вводом новых генерирующих мощностей в результате инвестиционной программы и положительной динамикой спроса со стороны потребителей (расширением границ существующего рынка сбыта);
- доходы от передачи электрической энергии остались на уровне прошлого года (незначительное снижение на 273 млн тенге, или 1,3 %);

- доходы от передачи тепловой энергии увеличились на 1 098 млн тенге, или на 16,5 %, за счет роста тарифов на передачу, в том числе ТОО «Павлодарские ТС», г. Павлодар, на 16 %, в г. Экибастуз на 32 %, ТОО «Петропавловские ТС», г. Петропавловск, на 15%;
- доходы от реализации тепловой энергии с учетом сбытовой маржи выросли на 2 132 млн тенге, или на 9,1 %, вследствие увеличения тарифов на генерацию и отпускного тарифа сбытовых компаний в целом на 8 %, а также рост товарного отпуска тепловой энергии на 252,9 тыс. Гкал, или 2,4 %.

онной эффективности являются установление тарифов по тепловой энергии, в том числе генерация на 12 % и 7 % (г. Павлодар и г. Петропавловск соответственно), передача на 16 % и 15 % (г. Павлодар и г. Петропавловск соответственно), реализация на 6 %, 11 % и 13 % (г. Павлодар, г. Петропавловск г. Астана соответственно) и увеличение объемов реализации электрической энергии собственного производства ввиду увеличения спроса на розничном рынке на 6,7 % и ввода новых генерирующих мощностей.

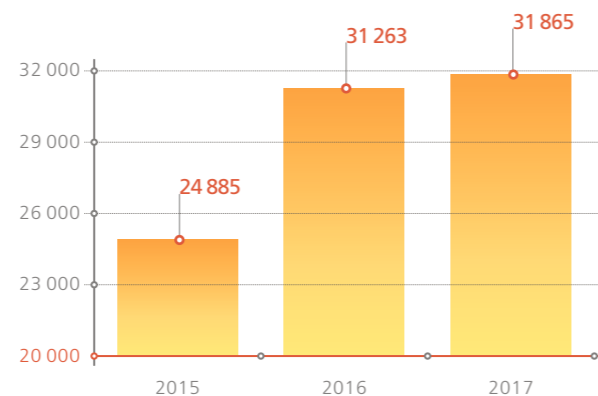
### СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ/УСЛУГ

Себестоимость реализованной электрической и тепловой энергии за 2017 год составила 100 295 млн тенге, рост на 7 097 млн тенге, или 7,6 %, в сравнении с 2016 годом обусловлен увеличением операционных расходов по таким статьям, как «Покупная энергия с учетом передачи», «Топливо», «Износ и амортизация», «Оплата труда» и другим. В структуре себестоимости Корпорации доминирующий удельный вес (42 %) занимают затраты покупной энергии с учетом услуг, связанных с ее дальнейшей реализацией потребителям. В 2017 году данные затраты увеличились на 2 423 млн тенге, или 6 %, за счет уменьшения внутрикорпоративных поставок электрической энергии на 22 % и увеличения затрат на передачу покупной электрической энергии. Рост объемов производства электрической энергии на 263,3 млн кВт·ч, или 3,7 %, отразился на увеличении расхода натурального угля на 29 тыс. тонн, или 1 %, удорожание по статье «Топливо» составило 1 875 млн тенге, или 11,2 %, в основном за счет роста средней цены на уголь с учетом ж/д поставки на 278 тенге/тонна, или 10,9 %. Увеличение расходов по услугам производственного характера на 1 364 млн тенге, или 7,7 %, за счет удорожания стоимости, расходов по оплате труда на 698 млн тенге, или 6,7 %, за счет ежегодной индексации и увеличения численности сотрудников. Амортизационные отчисления возросли на 737 млн тенге из-за ввода основных средств в 2017 году на 22 508 млн тенге.

### ДИНАМИКА EBITDA ОБЩИЙ

Показатель EBITDA за 2017 год, без учета дохода по курсовой разнице, составил 31 865 млн тенге, рост по сравнению с 2016 годом на 603 млн тенге, или 2 %. Основными факторами роста показателя операци-

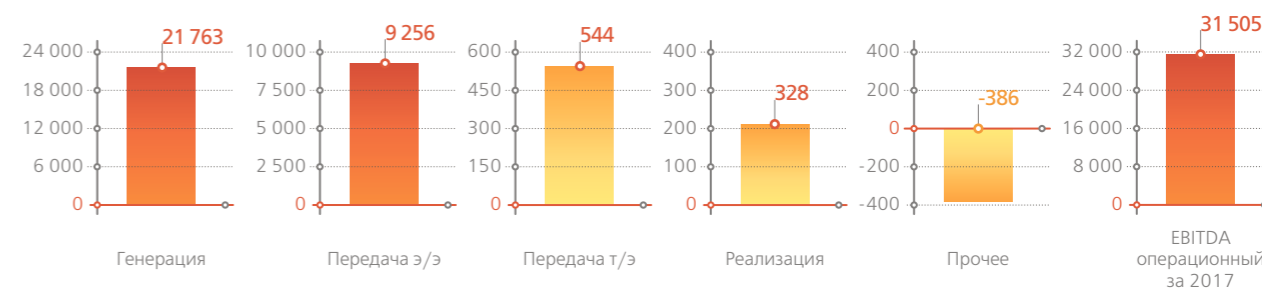
EBITDA общий за год, млн тенге



\* EBITDA общий приведен без учета влияния курсовой разницы

**Показатель EBITDA операционный** избран в качестве основного при оценке производственной деятельности Корпорации. Этот показатель производительности не учитывает прочие доходы, доходы от финансирования, неденежный компонент обязательств в отношении курсовой разницы, износ, амортизацию и неповторяющиеся или непостоянные по характеру статьи, которые не оказывают влияния на базовую производственную деятельность Корпорации. Показатель EBITDA операционный Корпорации за 2017 год составил 31 505 млн тенге, увеличение составило 2 097 млн тенге. В структуре показателя EBITDA операционный лидирующим (первостепенным) маржинальным сегментом является производство электрической и тепловой энергии (21 763 млн тенге), снижение от 2016 года на 11,9 % за счет уменьшения выработки тепловой энергии на 330 тыс. Гкал, или 5,1 %, за счет более высокой средней температуры наружного воздуха в отопительные месяцы 2017 года (-5,5 °C и -6,1 °C соответственно), раннего завершения отопительного сезона по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и проведенной эффективной работы по снижению потерь в теплоносителях.

EBITDA операционный по сегментам, млн тенге



### ДИНАМИКА ЧИСТОГО ДОХОДА/УБЫТКА

Прибыль от операционной деятельности за 2017 год составила 20 178 млн тенге (маржа 15,3 % к доходу от реализации), рост прибыли на 1 185 млн тенге

обусловлен ростом дохода от реализации на 9 529 млн тенге, или 7,8 %. Финансовые расходы-нетто остались на уровне прошлого года (снижение на 27 млн тенге, или 1 %). Чистая прибыль за 2017 год составила 10 639 млн тенге, по сравнению с 2016 годом по данному показателю сложилось снижение на 625 млн тенге, или 5,5 %.

### ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СЕГМЕНТАМ ЗА 2017 ГОД, МЛН ТЕНГЕ

ПОКАЗАТЕЛИ	Производство электро- и теплоэнергии	Передача и распределение электроэнергии	Передача и распределение теплоэнергии	Реализация электро- и теплоэнергии	Прочие	Итого
Доходы от основной деятельности	46 143	21 271	7 758	56 464	16	131 652
Себестоимость	(29 276)	(12 063)	(6 360)	(52 535)	(61)	(100 295)
Валовая прибыль	16 867	9 208	1 398	3 929	(45)	31 357
Расходы периода	(2 402)	(2 709)	(1 861)	(3 726)	(480)	(11 178)
Прибыль от операционной деятельности	14 465	6 499	(463)	203	(525)	20 179
Финансовые расходы, нетто	(3 948)	(408)	(478)	(367)	(157)	(5 356)
Доход от курсовой разницы	176	55	5	(76)	21	181
Прочие доходы	(716)	265	352	331	(247)	(14)
Обесценение гудвилла					(737)	(737)
Расходы по налогу на прибыль	(2 466)	(1 044)	(56)	(36)	(11)	(3 613)
Чистая прибыль за год	7 513	5 366	(639)	(682)	(919)	10 639
<b>EBITDA операционный по сегментам</b>	<b>21 763</b>	<b>9 256</b>	<b>544</b>	<b>328</b>	<b>(386)</b>	<b>31 505</b>



## АКТИВЫ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Суммарные активы Корпорации на 31 декабря 2017 года составляют 310 023 млн тенге, что на 8 % выше показателя 2016 года. По состоянию на 31 декабря 2017 года стоимость основных средств составила 251 342 млн тенге, или 81 % от стоимости всех активов. В рамках инвестиционной программы за 2017 год направлено в состав незавершенного строительства и приобретено основных средств на сумму 22 685 млн тенге, введено новых и реконструированных объектов текущего периода и переходящих с прошлых лет на сумму 22 508 млн тенге.

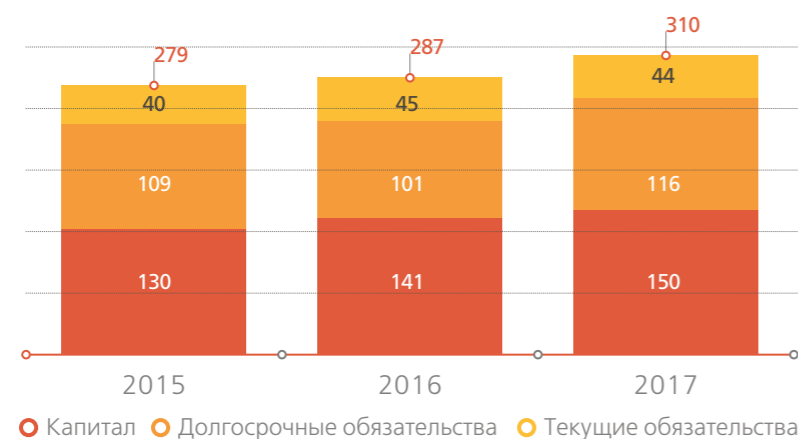
В частности, это связано с завершением строительства 2-й очереди золоотвалов Павлодарской ТЭЦ-2 и Павлодарской ТЭЦ-3, выполнены работы по реконструкции котлоагрегата № 4 на Павлодарской ТЭЦ-3 работы по модернизации турбоагрегата №2 Петропавловской ТЭЦ-2 с оснащением АСУ ТП. Также

Активы, млрд тенге



продолжается строительство 2-й очереди золоотвала Экибастузской ТЭЦ и работы по реконструкции турбоагрегата № 6 на Павлодарской ТЭЦ-3.

Пассивы, млрд тенге



Объявленный уставный капитал Корпорации составляет 50 млн простых акций. По состоянию на 31 декабря 2017 года стоимость полностью оплаченных простых акций составила 46 043 млн тенге.

Корпорация осуществила размещение купонных коммерческих облигаций на сумму 5 652 млн тенге, в том числе АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на сумму 100 млн тенге с индексированной процентной ставкой в размере 13 %, со сроком погашения 11 декабря 2017 года, АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на сумму 100 млн тенге с индексированной процентной ставкой в размере 13 %, со сроком погашения 20 ноября 2017 года и облигаций АО «ЦАЭК» на сумму 5 451 млн тенге с индексированной процентной ставкой в размере 6 % (по облига-

циям первого выпуска на сумму 3 160,1 млн тенге со сроком погашения до 2023 года, по облигациям второго выпуска на сумму 2 290,4 млн тенге, со сроком погашения до 2025 года). Данные средства направлены на финансирование инвестиционной программы и проекты развития в соответствии со стратегией Корпорации. Долгосрочные займы в основном включают займы от ЕБРР, АБР, АО ДБ «Сбербанк России» которые предназначены для финансирования долгосрочной инвестиционной программы по реконструкции и модернизации активов Группы компаний.

Общий финансовый долг на конец отчетного года составил 89 075 млн тенге, при этом Корпорация сохраняет финансовую стабильность.

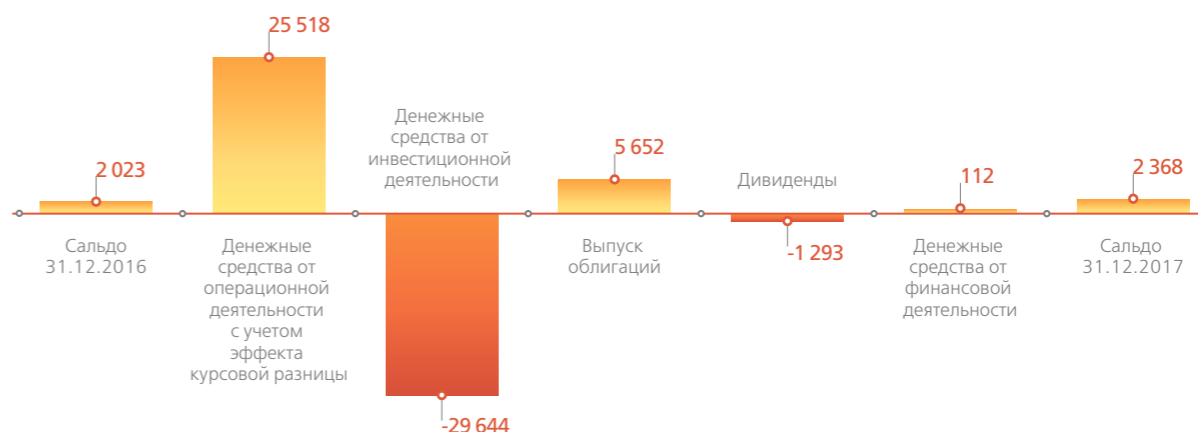
## ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

В 2017 году наблюдалась тенденция увеличения потоков денежных средств по операционной деятельности, что обусловлено ростом объемов реализации и повышением тарифов на генерацию, передачу и реализацию тепловой энергии и передачу электрической энергии. Чистый приток по операционной деятельности, с учетом влияния изменений курса на остатки денежных средств в иностранной валюте, составил 25 518 млн тенге. Изменение оборотного капитала связано с уменьшением торговой дебиторской задолженности.

Увеличение кредиторской задолженности, главным образом относящейся к крупным поставкам по мероприятиям инвестиционной программы, привело к росту оборотного капитала.

Наиболее значительные денежные оттоки по инвестиционной деятельности в размере 23 237 млн тенге связаны с инвестиционной программой текущего периода, а также выплатой задолженности по завершенным в 2016 году объектам, итого нетто денежных средств составило 29 644 млн тенге.

Движение денежных средств, млн тенге







# ЭНЕРГИЯ

## 4



**CAERCO**

Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация

### КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



### ЭНЕРГИЯ – ЭТО ДЕЛО

Мы обеспечиваем потребителей стабильным электро- и теплоснабжением, внедряя международные стандарты управления и передовые технологии, соблюдая принципы безопасности и охраны труда.



## КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

В АО «ЦАЭК» внедрена система корпоративного управления как обязательное условие для привлечения инвестиций, укрепления позиции Корпорации на конкурентном рынке и повышения ее акционерной стоимости. Система корпоративного управления АО «ЦАЭК» регулирует процесс взаимодействия органов управления, внутреннего контроля Корпорации, 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. Корпорация соблюдает все применимые нормы и стандарты и стремится следовать этическим принципам ведения бизнеса для обеспечения устойчивого развития.

### ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ АКЦИОНЕРОВ

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

Акционеры Корпорации могут вносить предложения в повестку дня годового общего собрания, выдвигать кандидатов в Совет директоров, комитеты и созывать заседания Совета директоров.

### ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕГО СОБРАНИЯ АКЦИОНЕРОВ

В 2017 году проведены 1 годовое и 3 внеочередных общих собраний акционеров, на которых рассмотрены следующие ключевые вопросы:

1. Утверждение годовой консолидированной финансовой отчетности АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2016 финансовый год;
2. Определение порядка распределения чистого дохода АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2016 финансовый год и размера дивиденда в расчете на одну простую акцию Корпорации;
3. Рассмотрение вопроса об обращениях акционеров на действия АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и его должностных лиц и итогах их рассмотрения;
4. Утверждение годовой консолидированной финансовой отчетности АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» за 2016 финансовый год;

5. Определение порядка распределения чистого дохода АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» за 2016 финансовый год и размера дивиденда в расчете на одну простую акцию Корпорации;
6. Рассмотрение вопроса об обращениях акционеров на действия АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» и его должностных лиц и итогах их рассмотрения;
7. Утверждение годовой консолидированной финансовой отчетности АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» за 2016 финансовый год;
8. Определение порядка распределения чистого дохода АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» за 2016 финансовый год и размера дивиденда в расчете на одну простую акцию Корпорации;
9. Рассмотрение вопроса об обращениях акционеров на действия АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» и его должностных лиц и итогах их рассмотрения;
10. Утверждение годовой финансовой отчетности ТОО «Астанаэнергосбыт» за 2016 год;
11. Утверждение годовой консолидированной финансовой отчетности АО «ЦАЭК» за 2016 год;
12. Определение порядка распределения чистого дохода АО «ЦАЭК» за 2016 финансовый год и размера дивидендов в расчете на одну простую акцию Корпорации;
13. Рассмотрение вопроса об обращениях акционеров на действия АО «ЦАЭК» и его должностных лиц и итогах их рассмотрения;
14. Определение аудиторской организации для проведения аудита финансовой отчетности

АО «ЦАЭК» и его дочерних организаций по итогам деятельности за 2016 год;

15. Избрание новых членов Совета директоров АО «ЦАЭК»;
16. Определение размера и условий выплаты вознаграждения вновь избранным членам Совета директоров АО «ЦАЭК»;
17. Определение количественного состава Совета директоров АО «ЦАЭК»;
18. Избрание новых членов Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
19. Определение размера и условий выплаты вознаграждения вновь избранным членам Совета директоров АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
20. Избрание новых членов Совета директоров АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»;
21. Определение размера и условий выплаты вознаграждения вновь избранным членам Совета директоров АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»;
22. Избрание нового члена Совета директоров АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

### ИНФОРМАЦИЯ О ДИВИДЕНДАХ

Политика Корпорации в отношении начисления, порядка объявления, размера, формы и сроков выплаты дивидендов определена в Уставе Корпорации и Положении о дивидендной политике АО «ЦАЭК».

Основными принципами дивидендной политики Корпорации являются:

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

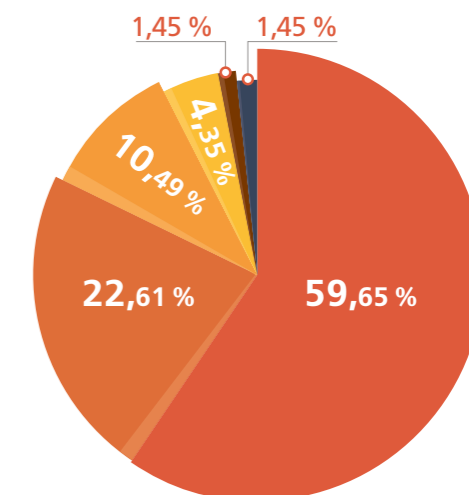
Корпорация намерена направлять на выплату дивидендов часть чистой прибыли в объеме, позволяющем сохранять достаточно средств для дальнейшего развития. Решение о выплате дивидендов принимается годовым общим собранием акционеров по рекомендации Совета директоров. При наличии непредвиденных негативных для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

В 2017 году на годовом общем собрании акционеров принято решение о выплате дивидендов акционерам АО «ЦАЭК» за 2016 финансовый год в размере 1 689,6 млн тенге.

По состоянию на 31 декабря 2017 года уставный капитал АО «ЦАЭК» составляет **46 043 272 тыс. тенге.**

### СТРУКТУРА АКЦИОНЕРНОГО КАПИТАЛА АО «ЦАЭК»

- АО «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания»
- Европейский банк реконструкции и развития
- Kaz Holdings Cooperatief U.A.
- KIF ENERGY S.A.R.L.
- АО «Baiterek Venture Fund»
- CKIF ENERGY S.A.R.L.



## СОВЕТ ДИРЕКТОРОВ

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

С целью повышения прозрачности деятельности Корпорации в Совет директоров входят 4 независимых директора, не являющиеся аффилированными лицами по отношению к Корпорации. 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.

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 Корпорации в соответствии с наивысшими стандартами ведения бизнеса;

- недопущение ограничений законных интересов и прав акционеров на участие в управлении Корпорацией, получение акционерами дивидендов, отчетов и информации о Корпорации;
- обеспечение достижения баланса интересов акционеров Корпорации и принятие Советом директоров максимально объективных решений в интересах акционеров Корпорации;
- обеспечение достоверными и своевременными сведениями акционеров Корпорации.

Размер вознаграждения Совету директоров и исполнительному органу определяется решением общего собрания акционеров АО «ЦАЭК». Общая сумма вознаграждений, выплаченных Совету директоров и исполнительному органу в 2017 году, составляет 746,7 млн тенге.

## СОСТАВ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ НА 31.12.2017



**КЛЕБАНОВ  
АЛЕКСАНДР ЯКОВЛЕВИЧ** (1963 г.р.)  
Председатель Совета директоров

Является Председателем СД АО «ЦАЭК», Председателем СД АО «ЦАТЭК» и его акционером.  
30.06.2004 – Председатель СД АО «Эксимбанк Казахстан»;  
20.08.2007 – Председатель СД АО «ЦАТЭК»;  
16.03.2009 – Председатель СД АО «ЦАЭК».



**ТАТАРОВ  
ИГОРЬ ВИТАЛЬЕВИЧ** (1965 г.р.)  
Член Совета директоров

2013 - 01.07.2015 – Директор ТОО «СПМК-4»;  
01.07.2015 – Генеральный директор ТОО «Степногорский горно-химический комбинат»;  
13.11.2017 – Член СД АО «ЦАЭК».



**КАН  
СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ** (1968 г.р.)  
Член Совета директоров

Является Президентом АО «ЦАЭК», членом СД АО «ЦАТЭК» и его акционером.  
01.03.2004 – Член СД АО «Эксимбанк Казахстан»;  
01.08.2004 – Член СД АО «ЦАТЭК»;  
12.11.2007 – Исполнительный директор ТОО «Каспиан Оффшор Констракшн»;  
01.02.2010 – Президент АО «Circle Maritime Invest»;  
31.05.2012 – Председатель СД АО «Circle Maritime Invest»;  
15.10.2015 – Председатель СД АО «Казахский Институт Нефти и Газа»;  
28.09.2017 – Президент АО «ЦАЭК»;  
13.11.2017 – Член СД АО «ЦАЭК».



**ПРИХОЖАН  
ДМИТРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ** (1973 г.р.)  
Член Совета директоров

01.04.2010 – Председатель Правления АО «Эксимбанк Казахстан»;  
13.11.2017 – Член СД АО «ЦАЭК».





**ВУД ГРЭХЭМ ДЖОН** (1951 г.р.)

**Член Совета директоров**

17.08.2009–01.03.2012 – член СД Freenergy AS, Tallinn;  
26.02.2009–01.04.2013 – член наблюдательного совета,  
Председатель Комитета по аудиту ENEA SA, Poznan;  
01.11.2008 – член СД, Председатель Комитета по аудиту  
West Herts College;  
16.07.2012 – член СД АО «ЦАЭК».



**КАЙЗЕР  
ФРАНЦ-ЙОЗЕФ** (1949 г.р.)

**Член Совета директоров, независимый директор**

Не является аффилированным лицом АО «ЦАЭК» и не являлся им  
в течение предшествующих трех лет.  
17.11.1975–30.06.2009 – партнер Прайс УотерХаус Куперс (PWC);  
2005–30.06.2009 – партнер по проекту PWC РАО «ЕЭС России»;  
10.10.2009 – член СД, независимый директор АО «ЦАЭК».



**ЧАЙ ЧИ ТАК** (1982 г.р.)

**Член Совета директоров**

01.12.2008 – Управляющий директор  
Capital Advisor Partners PTE LTD (CapAsia);  
15.01.2018 – член СД АО «ЦАЭК».



**КЕРП  
МАНФРЕД-ЙОЗЕФ** (1947 г.р.)

**Член Совета директоров, независимый директор**

Не является аффилированным лицом АО «ЦАЭК» и не являлся  
им в течение предшествующих трех лет.  
2003–2009 – Вице-президент RWE Power International;  
2008–2010 – Управляющий директор, Старший Советник  
RWE Power International;  
25.02.2011 – Председатель СД Rhein Ruhr Power;  
25.10.2011 – член СД, независимый директор АО «ЦАЭК».



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

**Член Совета директоров, независимый директор**

Не является аффилированным лицом АО «ЦАЭК» и не  
являлся им в течение предшествующих трех лет.  
1970–2015 – Президент АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»;  
2011–2015 – член СД АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»;  
2015 – по настоящее время – почетный Президент  
АО «Институт «КазНИПИЭнергопром».

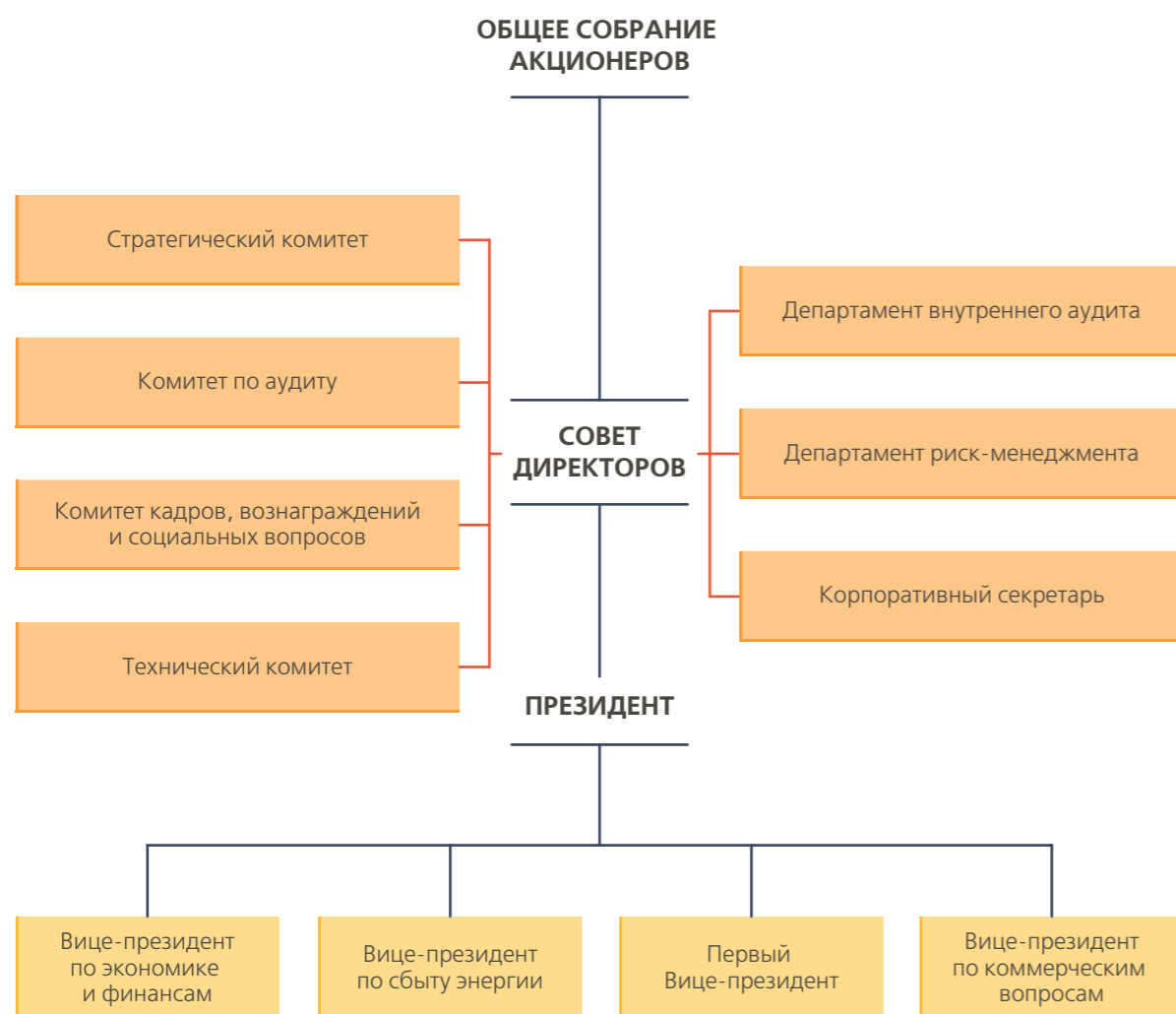


**ТАБАНОВ  
ЭЛЬДАР РАШИТОВИЧ** (1968 г.р.)

**Член Совета директоров, независимый директор**

Не является аффилированным лицом АО «ЦАЭК» и не являлся  
им в течение предшествующих трех лет.  
22.02.2013–17.04.2017 – член СД АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»;  
14.11.2014–12.06.2017 – член СД АО «Акмолинская  
распределительная электросетевая компания»;  
09.09.2015–16.11.2016 – заместитель Председателя Правления  
АО НК СПК «Astana»;  
29.09.2017 – Директор ТОО «City Box»;  
13.11.2017 – член СД АО «ЦАЭК».

**ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА**



**ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ**

В 2017 году проведено 8 заседаний Совета директоров. Ключевые вопросы, на которых было сосредоточено внимание Совета директоров, включали рассмотрение ежемесячных и ежеквартальных управленческих отчетов; рассмотрение исполнения консолидированного бизнес-плана АО «ЦАЭК» за 2016 год; внесение корректировок в консолидированный бизнес-план (бюджет) АО «ЦАЭК» на 2017 год и его утверждение; рассмотрение отчета по внедрению системы управления активами Ellipse; предварительное утверждение годовой финансовой отчетности ТОО «Астанаэнергосбыт» за 2016 год; предварительное

утверждение годовой консолидированной финансовой отчетности АО «ЦАЭК» за 2016 год; определение порядка распределения чистого дохода АО «ЦАЭК» за истекший 2016 финансовый год и размера дивиденда в расчете на одну простую акцию АО «ЦАЭК»; предварительный выбор аудиторской организации для аудита консолидированной финансовой отчетности АО «ЦАЭК» за 2017 год; рассмотрение отчетов о деятельности Департамента внутреннего аудита АО «ЦАЭК»; рассмотрение отчетов о деятельности Департамента риск-менеджмента АО «ЦАЭК»; избрание Председателя Комитета кадров, вознаграждений и социальных вопросов при Совете директоров АО «ЦАЭК»; избрание нового члена Технического комитета при Совете директоров АО «ЦАЭК»; утверждение ряда корпоративных документов и другое.

**ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМИТЕТОВ ПРИ СОВЕТЕ ДИРЕКТОРОВ**

При Совете директоров АО «ЦАЭК» по состоянию на 31 декабря 2017 года действуют четыре комитета:

НАЗВАНИЕ	ЗАДАЧИ	СОСТАВ	РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
<b>Стратегический комитет</b>  7 членов комитета  1 заседание в 2017 году	Повышение эффективности корпоративного управления:  – контроль за реализацией проектов;  – контроль за исполнением стратегии развития Корпорации;  – содействие Совету директоров по совершенствованию механизмов планирования и развития деятельности Корпорации.	<b>Керр М. Председатель</b>  Кан С.В.  Турганов Д.Н.  Вуд Г.  Чай Чи Так  Карягин А.В.  Перфилов О.В.	В 2017 году Комитет оказывал содействие Совету директоров по вопросам совершенствования механизмов планирования и развития деятельности Корпорации. Комитетом рассматривались следующие вопросы:  – О прогрессе по внедрению программного обеспечения Ellipse;  – О рассмотрении ежемесячного управленческого отчета;  – Об исполнении консолидированного бюджета Корпорации за 2016 год;  – О рассмотрении технико-экономического обоснования реконструкции Карагандинской ТЭЦ-2 и ТЭЦ ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау»;  – О создании Службы корпоративного секретаря Корпорации;  – Об избрании наблюдателя при Совете директоров АО «ЦАЭК».
<b>Технический комитет</b>  6 членов комитета  1 заседание в 2017 году	Осуществление своевременного и эффективного контроля за выполнением инвестиционных проектов в Корпорации.	<b>Керр М. Председатель</b>  Турганов Д.Н.  Вуд Г.  Чай Чи Так  Андреев Г.И.  Перфилов О.В.	В 2017 году Комитет обеспечивал фактическое участие его членов в осуществлении своевременного и эффективного контроля за выполнением инвестиционных проектов в Корпорации.
<b>Комитет по аудиту</b>  5 членов комитета  2 заседания в 2017 году	Содействие Совету директоров в эффективном осуществлении им регулирующих и надзорных функций, совершенствовании и укреплении внутреннего аудита, а также систем управления рисками.  Доведение до сведения Совета директоров рекомендаций по любым вопросам, требующим действий с его стороны.	<b>Кайзер Ф. Председатель</b>  Ким В.В.  Вуд Г.  Чай Чи Так  Карягин А.В.	В 2017 году Комитет оказывал содействие Совету директоров в эффективном осуществлении им регулирующих и надзорных функций, совершенствовании и укреплении внутреннего аудита, а также систем управления рисками. Комитетом рассматривались вопросы, касающиеся работы департаментов внутреннего аудита и риск-менеджмента, в том числе рассматривались соответствующие отчеты о работе департаментов, проводилось утверждение бюджетов, планов работ, внесение изменений и дополнений в соответствующие корпоративные положения и регламенты и другое.



НАЗВАНИЕ	ЗАДАЧИ	СОСТАВ	РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
<p><b>Комитет кадров, вознаграждений и социальных вопросов</b></p> <p>5 членов комитета</p> <p>1 заседание в 2017 году</p>	<p>Разработка и внедрение единой кадровой политики для Корпорации и ее дочерних организаций, формирование эффективной системы корпоративного управления и реализации ее принципов</p>	<p><b>Табанов Э.Р. Председатель</b></p> <p>Турганов Д.Н.</p> <p>Карягин А.В.</p> <p>Нигаи А.Д.</p> <p>Константинова Н.В.</p>	<p>В 2017 году Комитет оказывал содействие Совету директоров в построении эффективной системы корпоративного управления. Комитетом рассматривались вопросы, касающиеся работы Департамента управления персоналом АО «ЦАЭК», вопросы об избрании Председателя Совета директоров и членов комитетов при Совете директоров, о назначении Вице-президента по экономике и финансам, об избрании Корпоративного секретаря Корпорации и наблюдателя при Совете директоров.</p>

## ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН

Единоличным исполнительным органом Корпорации является Президент, осуществляющий руководство текущей деятельностью Корпорации и реализующий стратегию, определенную Советом директоров и акционерами. Основными принципами деятельности Президента являются максимальное соблюдение интересов акционеров, честность, добросовестность, разумность, осмотрительность.



Президент АО «ЦАЭК»

**СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ КАН**

### КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

В 1998 году окончил Алматинский государственный университет имени Абая. На протяжении 20 лет занимается развитием, продвижением казахстанских и совместных предприятий с иностранным участием разного рода деятельности на территории Республики Казахстан и управлением такими предприятиями.

С 2007 года г-н Кан является Исполнительным директором ТОО «Каспиан Оффшор Констракшн», с 2010 года занимает должность Президента судовладельческой компании АО «Circle Maritime Invest».

С 2004 года по настоящее время является членом Совета директоров АО «Эксимбанк Казахстан», членом Совета директоров АО «Центрально-Азиатская топливно-энергетическая компания».

С 2015 года по настоящее время занимает должность Председателя Совета директоров АО «Казахский Институт Нефти и Газа».

Кан Сергей Владимирович награжден государственным орденом «Парасат» за значительный вклад в социально-экономическое и культурное развитие страны.

## Политика вознаграждения

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

Схема определения размера вознаграждения Президента соответствует следующим требованиям:

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

## ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ И АУДИТ

С целью совершенствования бизнес-процессов и повышения эффективности принимаемых решений в Корпорации налажены механизмы внутреннего контроля. Независимость и объективность деятельности Департамента внутреннего аудита (ДВА) обеспечивается путем подчинения и подотчетности Совету директоров Корпорации 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 2017 году ДВА осуществлял работу в соответствии с утвержденным Советом директоров планом работы на год: проведена оценка эффективности системы внутреннего контроля (СВК) бизнес-процессов в дочерних организациях:

- «Управление закупками, договорами и расчеты с кредиторами»;
- «Управление процессом подключения потребителей к электрическим/тепловым сетям»;
- «Учет доходов и расчеты с дебиторами».

Также проведены мониторинг выдачи технических условий, мониторинг исполнения рекомендаций ДВА, выборочная инвентаризация основных средств и товарно-материальных запасов. ДВА предоставлены

Совету директоров и Комитету по аудиту годовой отчет, а также ежеквартальные отчеты о проделанной работе.

Деятельность ДВА 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 законодательством Республики Казахстан и Кодексом этики внутренних аудиторов АО «ЦАЭК».

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



В дочерних организациях Корпорации функционируют управления внутреннего аудита, требования к деятельности которых унифицированы с требованиями к ДВА. Их деятельность соответствует методологии и практике аудита, принятой в Корпорации.

В 2017 году и в настоящее время Корпорация имеет и имеет функционирующую систему внутреннего контроля, которая обеспечивает достаточную уверенность в эффективности всех уровней контроля, в том числе финансового и операционного контроля, соблюдение законов и правил.

## ОТЧЕТ О СОБЛЮДЕНИИ КОДЕКСА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Практика корпоративного управления Корпорации в 2017 году полностью соответствовала положениям Кодекса корпоративного управления, который разработан согласно требованиям законодательства Республики Казахстан «Об акционерных обществах» и с учетом существующего международного опыта в области корпоративного управления и рекомендаций по применению принципов корпоративного управления казахстанскими акционерными обществами.

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

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОДЕКСА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ИНФОРМАЦИЯ О СОБЛЮДЕНИИ ПРИНЦИПОВ	КОММЕНТАРИИ
<p><b>Справедливость</b></p> <p>Равное отношение ко всем акционерам вне зависимости от доли участия в капитале и местонахождения и предоставление возможности эффективной защиты их прав.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>Корпоративное управление в АО «ЦАЭК» основано на принципе защиты и уважения прав и законных интересов акционеров Корпорации, в том числе способствует росту активов и поддержанию финансовой стабильности и прибыльности Корпорации. Права акционеров закреплены в Уставе и Положении об общем собрании акционеров АО «ЦАЭК» и соответствуют положениям закона Республики Казахстан «Об акционерных обществах».</p>
<p><b>Подотчетность</b></p> <p>Подотчетность Совета директоров акционерам, исполнительных органов – Совету директоров, работников – исполнительному руководству (Президенту Корпорации). Данный принцип обеспечивает подотчетность и разграничение полномочий органов управления Корпорации, а также полную подотчетность Корпорации акционерам, что осуществляется путем своевременного и полного предоставления акционерам Корпорации достоверной информации.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>Данный принцип Кодекса корпоративного управления соблюдается посредством введения организационной структуры Корпорации, предусмотренной Уставом и законом Республики Казахстан «Об акционерных обществах».</p> <p>Также принцип подотчетности отражен в каждом положении органа управления/структурного подразделения, что позволяет проводить разграничение полномочий органов управления Корпорации, а также полную подотчетность Корпорации акционерам.</p>
<p><b>Ответственность</b></p> <p>Ответственность Корпорации перед ее акционерами, работниками, клиентами и партнерами, тесное сотрудничество с ними в целях увеличения активов Корпорации, повышения ее стабильности и надежности. Данный принцип определяет этические нормы для акционеров и работников Корпорации, а также предусматривает ответственность должностных лиц Корпорации при осуществлении ими противоправных, виновных (умышленных или неосторожных) действий либо бездействия, предусмотренных законодательством.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>Корпорацией в 2017 году принята Политика по противодействию коррупции и мошенничеству. Основными целями и задачами являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание и внедрение эффективной стратегии, обеспечивающей противодействие коррупции и мошенничеству;</li> <li>– формирование у работников и органов Корпорации, соответствующей культуры поведения и негативного отношения ко всем проявлениям коррупционных действий и мошенничества;</li> <li>– минимизация риска вовлечения Корпорации и ее работников в коррупционную и мошенническую деятельность;</li> <li>– оперативное реагирование на возникающие события коррупционного и мошеннического характера.</li> </ul> <p>Корпорацией в 2010 году принят Кодекс деловой этики, который определяет основные принципы взаимоотношений Корпорации с акционерами и инвесторами, сотрудниками и должностными лицами Корпорации, потребителями услуг группы АО «ЦАЭК».</p>

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОДЕКСА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ИНФОРМАЦИЯ О СОБЛЮДЕНИИ ПРИНЦИПОВ	КОММЕНТАРИИ
<p><b>Прозрачность</b></p> <p>Своевременное раскрытие достоверной информации обо всех существенных фактах, касающихся функционирования Корпорации, в том числе о ее финансовом положении, результатах деятельности, структуре собственности и управления, в объемах, предусмотренных законодательством и внутренними документами, а также обеспечение свободного доступа всех заинтересованных лиц к такой информации посредством размещения ее в публичных легкодоступных источниках в порядке, предусмотренном законодательством и внутренними документами Корпорации.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>Механизм реализации принципа прозрачности в наибольшей степени раскрыт в Информационной политике АО «ЦАЭК», основными задачами которой являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременное предоставление информации по всем существенным вопросам, касающимся Корпорации;</li> <li>– обеспечение доступности публичной информации для всех заинтересованных лиц;</li> <li>– повышение уровня открытости и доверия в отношениях между Корпорацией и заинтересованными лицами;</li> <li>– совершенствование корпоративного управления;</li> <li>– формирование благоприятного имиджа Корпорации.</li> </ul>
<p><b>Охрана окружающей среды и социальная ответственность</b></p> <p>Корпорация обеспечивает бережное и рациональное отношение к окружающей среде в процессе своей деятельности и несет социальную ответственность перед обществом.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>В АО «ЦАЭК» разработан и принят План мероприятий по экологическим и социальным действиям, который регулирует политику Корпорации в области охраны окружающей среды и социальной ответственности.</p>
<p><b>Эффективность</b></p> <p>Президент Корпорации и ее Совет директоров обязаны обеспечивать разумное и добросовестное управление Корпорацией, обеспечивающее стабильный рост ее финансовых показателей, увеличение акционерной собственности, а также установление эффективной кадровой политики, повышение квалификации работников Корпорации, мотивации труда и социальной защищенности, защиты интересов ее работников.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>Принцип эффективности регулируется Положением о Президенте и Положением о Совете директоров. Президент – единоличный исполнительный орган, осуществляющий руководство текущей деятельностью Корпорации и реализующий стратегию, определенную Советом директоров и акционерами. Целями деятельности Совета директоров являются обеспечение наличия продуманной, ориентированной на долгосрочную перспективу стратегии, увеличение активов Корпорации, обеспечение осуществления эффективной деятельности, предоставление прав и законных интересов акционеров, осуществление контроля за исполнительным органом.</p>
<p><b>Подконтрольность</b></p> <p>Контроль за финансово-хозяйственной деятельностью Корпорации осуществляется Президентом АО «ЦАЭК» в соответствии с положениями, предусмотренными внутренними документами. Также в Корпорации действует Комитет по аудиту, который является консультативно-совещательным органом Совета директоров, в целях оказания содействия Совету директоров по мониторингу принятых решений и процессов, по обеспечению достоверности финансовой отчетности и функционирования адекватных систем внутреннего контроля и управления рисками.</p>	<p>СОБЛЮДАЕТСЯ</p> 	<p>Контроль за финансово-хозяйственной деятельностью Корпорации осуществляется Президентом АО «ЦАЭК» в соответствии с положениями, предусмотренными внутренними документами. Также в Корпорации действует Комитет по аудиту, который является консультативно-совещательным органом Совета директоров, в целях оказания содействия Совету директоров по мониторингу принятых решений и процессов, по обеспечению достоверности финансовой отчетности и функционирования адекватных систем внутреннего контроля и управления рисками.</p>





# ВЫСШАЯ ЭНЕРГИЯ



**CAERCO**  
Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация

**РИСК-  
МЕНЕДЖМЕНТ**



## **ЭНЕРГИЯ – ЭТО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

Мы осознаем ответственность перед потребителями, государством, инвесторами, сотрудниками, деловыми партнерами и общественностью.

## РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ

Основными целями АО «ЦАЭК» в области управления рисками являются снижение негативного влияния событий, сопутствующих деятельности Корпорации, а также реализация благоприятных возможностей.

### КОРПОРАТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Для реализации указанной цели в Корпорации функционирует корпоративная система управле-

ния рисками (СУР), направленная на идентификацию, оценку и мониторинг всех существенных рисков. Управление рисками производится на всех уровнях: на уровне производственных предприятий, структурных подразделений и Группы компаний.

#### Группы Рисков

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РИСКИ	ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Регуляторные риски</li> <li>Инвестиционные риски</li> <li>Проектные риски</li> <li>Репутационные риски</li> <li>Рыночные риски</li> <li>Управленческие риски</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Финансовая отчетность</li> <li>Процентные риски</li> <li>Риски ликвидности</li> <li>Кредитные риски</li> <li>Ценовые риски</li> <li>Валютные риски</li> </ul>
ПРАВОВЫЕ РИСКИ	ОПЕРАЦИОННЫЕ РИСКИ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Риски нарушения законодательства</li> <li>Риски судебных разбирательств</li> <li>Коррупционные риски и мошенничество</li> <li>Имущественные риски</li> <li>Коллекторские риски</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Технологические риски</li> <li>Закупки и снабжение</li> <li>Планирование и принятие операционных решений</li> <li>Управление персоналом</li> <li>Охрана труда и промышленная безопасность</li> <li>Взаимодействие с контрагентами</li> <li>ИТ и информационная безопасность</li> <li>Взаимодействие с государственными органами</li> <li>Чрезвычайные ситуации</li> <li>Взаимодействие с потребителями</li> <li>Кадровые риски</li> <li>Экологические риски</li> </ul>

Риски идентифицируются, оцениваются и контролируются.

#### Порядок организации работ по СУР



### СТАНДАРТЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ

В Корпорации 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, всеми исполнительными, контрольными органами и сотрудниками. СВК направлена на обеспечение достижения целей Группы компаний и минимизацию рисков при осуществлении деятельности.

В Корпорации выделены три уровня системы внутреннего контроля:

ОПЕРАЦИОННЫЙ	ФИНАНСОВЫЙ	КОНТРОЛЬ СООТВЕТСТВИЯ
Применяется к основным бизнес-целям организации, включая производительность, рентабельность, сохранность ресурсов.	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.	Связан с обеспечением соответствия законам и нормам, регулирующим деятельность организации.



## СТРАХОВАНИЕ РИСКОВ



В целях надлежащего управления рисками, при-сущими деятельности Корпорации, в АО «ЦАЭК» разработана и действует Политика обеспечения страховой защиты, в соответствии с которой осуществляется страхование рисков, направленное на минимизацию и ликвидацию последствий (ущерба, убытков) от реализовавшихся рисков и снижения (сокращения) влияния данных негативных последствий на достижение стратегических целей Корпорации. Таким образом, Политика обеспечения страховой защиты призвана обеспечить устойчивое функционирование и развитие Корпорации посредством реализации экономически эффективной страховой защиты от существенных рисков, подлежащих страхованию и представляющих угрозу деятельности Корпорации, здоровью работников, а также имущественным интересам акционеров и инвесторов.









Страховая защита группы АО «ЦАЭК» осуществляется по всем видам обязательного страхования в соответствии с законодательными требованиями Республики Казахстан. Кроме обязательных видов страхования в соответствии с требованиями Политики обеспечения страховой защиты и наилучшими мировыми практиками, Корпорация страхует имущественные риски,







которые являются добровольным видом страхования. Имущественные риски генерирующих активов группы АО «ЦАЭК» застрахованы в страховых организациях Республики Казахстан в соответствии с требованиями законодательства. Корпорация предъявляет высокие требования в отношении страхования своих активов (имущественное страхование от всех рисков), в связи с чем выдвигает дополнительные требования и осуществляет контроль за перестрахованием своих рисков в международных перестраховочных организациях (таких как Munich RE, Hannover RE и т. д.) с кредитным рейтингом не ниже AA. Корпорация проводит политику открытости по отношению к представителям страхового сообщества: периодически осуществляет страховые инженерные обследования (сюрвеи) генерирующих активов Корпорации, выполняет рекомендации перестраховщиков.

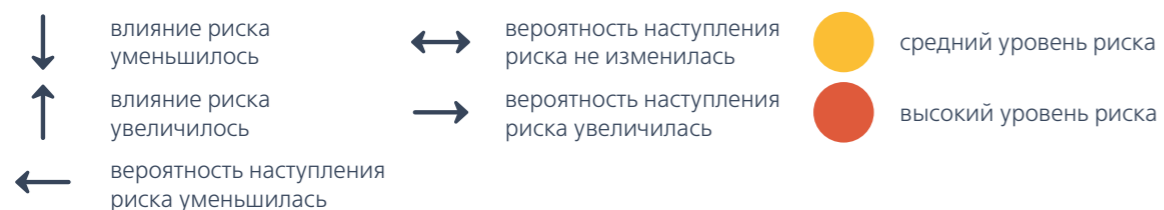
## АНАЛИЗ РИСКОВ, ОКАЗЫВАЩИХ СУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

По итогам актуализации корпоративного Реестра рисков и Карты рисков Корпорации, проведенной в соответствии с утвержденной Политикой управления рисками, в 2017 году идентифицированы 69 рисков, оказывающих влияние на деятельность Корпорации.

РИСК	ФАКТОРЫ	УРОВЕНЬ РИСКА	ИЗМЕНЕНИЕ	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РИСКА	МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ РИСКА
<b>Стратегические риски</b>					
Невыполнение инвестиционной программы/ Недостижение запланированных показателей по проектам	1. Несоблюдение сроков строительно-монтажных работ (СМР) при реализации инвестиционного проекта. 2. Некорректная/ несвоевременная закупка оборудования. 3. Нарушение графика поставок оборудования, ТМЗ. 4. Несоблюдение графика работ. 5. Длительное заключение договоров с поставщиками оборудования. 6. Срыв сроков финансирования.			Основными причинами повышения уровня риска являются срыв сроков заключения договоров по СМР, а также недостаточная квалификация рабочего персонала подрядчиков.	1. Разработка внутренних документов по взаимодействию с подрядными организациями, предусматривающих положения по усилению ответственности подрядных организаций за своевременное и качественное выполнение работ. 2. Своевременный мониторинг проведения работ подрядчиком.

РИСК	ФАКТОРЫ	УРОВЕНЬ РИСКА	ИЗМЕНЕНИЕ	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РИСКА	МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ РИСКА
Снижение репутации Корпорации	1. Негативная реакция общественности, отсутствие ответных/ позитивных публикаций в СМИ. 2. Увеличение количества претензионных обращений потребителей, в том числе, вызванных низким уровнем сервисного обслуживания, а также несоблюдением графика подключения объектов к системе теплоснабжения.			В 2017 году в социальных сетях и СМИ возникла негативная информация, связанная с низким качеством обслуживания потребителей, а также несоблюдением графика подключения объектов к системе теплоснабжения.	1. Выполнена реконструкция сервис-центров энергопоставляющих организаций. 2. Разработан внутренний нормативный документ, регламентирующий порядок рассмотрения жалоб и претензий потребителей для улучшения/ ускорения сервиса при рассмотрении обращений потребителей. 3. Проведены пресс-конференции, опубликованы информационно-разъяснительные материалы в СМИ и в социальных сетях.
<b>Операционные риски</b>					
Травматизм/ несчастный случай	1. Нарушение требований БиОТ персоналом. 2. Аварии на производстве. 3. Низкая квалификация персонала.			По итогам 2017 года по сравнению с 2016 годом количество несчастных случаев снизилось.	В 2017 году в Корпорации утвержден план мероприятий по устранению недостатков организации управления процессом охраны труда и техники безопасности.
Несвоевременная закупка и поставка товаров, работ и услуг	1. Длительное согласование договоров и заявок по закупке. 2. Несвоевременное выполнение обязательств перед поставщиками. 3. Отсутствие автоматизации процессов электронного согласования документов.			Несвоевременные закупка и поставка товаров, работ и услуг, а также ненадлежащая организация закупочных процедур в течение года влияли на отклонение выполнения ремонтных работ от утвержденного графика ремонтов.	1. Внедрение годового плана закупок с указанием плановых сроков по каждому этапу от заявки до поставки. 2. В целях ускорения процесса закупки пересмотрен порядок согласования конкурентных листов руководством в зависимости от категории закупки.
Потеря квалифицированного/ ключевого персонала	1. Низкий уровень средней заработной платы. 2. Иммиграция в другие страны. 3. Низкий уровень подготовки учебными заведениями квалифицированных кадров для энергетической отрасли и т. д.			Несмотря на то, что вероятность возникновения риска уменьшилась, анализ данных по управлению персоналом показывает высокое значение коэффициентов текучести в дочерних организациях.	Повышение уровня заработной платы путем перехода на Единую систему оплаты труда (ЕСОТ), а также индексация заработной платы в Корпорации.

РИСК	ФАКТОРЫ	УРОВЕНЬ РИСКА	ИЗМЕНЕНИЕ	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РИСКА	МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ РИСКА
Сверхнормативные потери тепловой энергии	1. Высокий уровень износа тепловых сетей. 2. Технологические нарушения и аварии на тепломагистралях.			По итогам 2017 года в сравнении с 2016 годом в Корпорации наблюдается снижение сверхнормативных потерь тепловой энергии.	В рамках реализации инвестиционных программ «Нурлы жол» и ЕБРР в 2016–2020 годах предусмотрена модернизация тепловых сетей г. Павлодара, г. Экибастуза и г. Петропавловска, утверждено финансирование на 14 млрд тенге и 12 млрд тенге соответственно. Основной целью данного инвестиционного проекта является снижение сверхнормативных тепловых потерь до нуля.
<b>Финансовые риски</b>					
Рост дебиторской задолженности	1. Низкая платежная дисциплина потребителей. 2. Снижение основных макроэкономических показателей.			В 2017 году доля выплат за потребленную энергию во всех дочерних организациях Корпорации составила более 90 % от начислений. Несмотря на это, показатель просроченной задолженности продолжает оставаться на высоком уровне.	Проводится претензионно-исковая работа.  Составляются графики погашения задолженности в рассрочку. В адрес предприятий по мере необходимости направляется информация о просроченной задолженности работников за коммунальные услуги.
<b>Правовые риски</b>					
Нанесение ущерба Корпорации недобросовестными действиями со стороны сотрудников или третьих лиц	1. Совершение мошеннических и коррупционных действий сотрудниками Корпорации и третьими лицами. 2. Низкий уровень самодисциплины и культуры поведения. 3. Незнание нормативных правовых актов (НПА) РК. 4. Низкий уровень правовой культуры.			Вероятность возникновения риска осталась на прежнем уровне.	В 2017 году в целях создания и внедрения эффективной стратегии противодействия коррупции и мошенничеству, а также формирования у работников и органов управления Корпорации негативного отношения к подобным действиям Советом директоров утверждена Политика по противодействию коррупции и мошенничеству.



Работа по управлению рисками в Корпорации ведется Департаментом риск-менеджмента, подотчетным Совету директоров. Работа Департамента осуществляется в соответствии с планом работ на год, утвержденным Советом директоров.

ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ В 2017 ГОДУ	ПЛАНИРУЕМЫЕ РАБОТЫ В 2018 ГОДУ
Разработка Политики по противодействию коррупции и мошенничеству АО «ЦАЭК»  Проведение обучения в области управления рисками ключевых сотрудников АО «ЦАЭК»	Обновление списка бизнес-процессов, подверженных риску коррупции и мошенничества
Актуализация Реестра рисков и Карты рисков Корпорации	Актуализация Реестра рисков и Карты рисков Корпорации
Анализ и тестирование эффективности организации СВК в бизнес-процессах:  – управление процессом охраны труда и техники безопасности;  – управление процессом охраны труда и окружающей среды;  – учет доходов и расчеты с дебиторами;  – учет товарно-материальных запасов;  – учет основных средств и нематериальных активов;  – информационные технологии и безопасность;  – формирование и внедрение основных принципов корпоративного управления.	Анализ и тестирование эффективности организации СВК в бизнес-процессах:  – управление процессом распределения, учета потребления электрической энергии и энергоконтроля;  – управление процессом распределения, учета потребления тепловой энергии и энергоконтроля;  – управление персоналом;  – учет расчетов с персоналом;  – учет налогов.







**CAERSCO**  
Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация

УСТОЙЧИВОЕ  
РАЗВИТИЕ

## ЭНЕРГИЯ – ЭТО УСТОЙЧИВОСТЬ

Мы обеспечиваем достойные условия труда, содействуем внедрению дуальной системы обучения и популяризации профтехобразования в Казахстане, поддерживаем местные сообщества и социальную сферу.





## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

АО «ЦАЭК», осознавая ответственность перед потребителями, государством, инвесторами, сотрудниками, деловыми партнерами и общественностью, придерживается принципов устойчивого ведения деятельности, и осуществляет комплексное управление воздействием на окружающую среду в широком понимании этого термина.

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

Важным элементом системы устойчивого развития является взаимодействие с заинтересованными сторонами. Исходя из высокой общественной значимости своей деятельности и в целях минимизации рисков АО «ЦАЭК» осуществляет комплекс

мероприятий, направленных на расширение и повышение эффективности взаимодействия со всеми заинтересованными сторонами в соответствии с такими принципами корпоративного поведения, как открытость, достоверность и полнота информации о деятельности Корпорации, полнота учета интересов всех заинтересованных сторон, оперативное реагирование на проявление этих интересов.

#### КОРПОРАЦИЯ ВЕДЕТ ДИАЛОГ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ:

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Сотрудники	Неправительственные организации (НПО)	Сотрудники	Акционеры
Органы государственной власти и контролируемые органы	Органы государственной власти и контролируемые органы	Поставщики, Подрядчики	Местные сообщества
Местные сообщества	Местные сообщества	Профсоюз	
Учебные заведения			

#### ПРОЦЕСС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

КЛЮЧЕВЫЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ	ПРОЦЕСС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	СПЕКТР ПОДНИМАЕМЫХ ПРОБЛЕМ
Сотрудники	Осуществляется посредством внутрикорпоративных газет и интернет-сайтов. Действуют электронные почтовые ящики для обращений сотрудников и телефон доверия. Проводится прием сотрудников руководством компании. Трудовые споры решаются согласительными комиссиями с участием представителей работодателя и работника.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечение безопасности труда и здоровья;</li> <li>• информирование сотрудников о деятельности Корпорации;</li> <li>• содействие профессиональному развитию;</li> <li>• социальная помощь и поддержка;</li> <li>• выполнение коллективного договора.</li> </ul>

КЛЮЧЕВЫЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ	ПРОЦЕСС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	СПЕКТР ПОДНИМАЕМЫХ ПРОБЛЕМ
Местные сообщества, потребители	В Корпорации систематизирована работа с обращениями потребителей, налажена «обратная связь», которая осуществляется посредством интернет-сайтов и электронной почты. Проводятся публичные слушания, «круглые столы» и другие мероприятия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• рассмотрение заявок на тарифы и их утверждение на монопольно регулируемые виды деятельности;</li> <li>• исполнение инвестиционной программы;</li> <li>• уровень качества услуг, оказываемых потребителям, мониторинг исполнения требований потребителей.</li> </ul>
Органы государственной власти и контролируемые органы	Обрабатываются обращения от государственных и контролируемых органов: на одни предоставляются ответы, другие носят ознакомительный характер. Сотрудники Корпорации участвуют в профильных заседаниях и совещаниях. Проводятся встречи официальных делегаций.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• снижение негативного воздействия деятельности предприятий на город и регион;</li> <li>• обеспечение подготовки к отопительному сезону;</li> <li>• выполнение инвестиционных обязательств;</li> <li>• соблюдение законодательства, в том числе по вопросам соблюдения экологических и природоохранных требований.</li> </ul>
Поставщики, подрядчики, клиенты	Организируются и проводятся тендеры, проводятся встречи с подрядчиками и клиентами. Предусмотрена обратная связь на интернет-сайтах Корпорации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование взаимовыгодного партнерства;</li> <li>• обеспечение прозрачности при проведении тендеров.</li> </ul>
Учебные заведения	Проводятся встречи с представителями вузов в регионах присутствия. Сотрудники Корпорации принимают участие в работе экзаменационных комиссий, квалификационных комиссий, в процессе аккредитации образовательных программ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подбор персонала для предприятий;</li> <li>• стажировка и трудоустройство выпускников.</li> </ul>
Средства массовой информации (СМИ)	Ежегодно предприятия Корпорации проводят пресс-туры, брифинги для СМИ, пресс-конференции, распространяют пресс-релизы, оперативно предоставляют ответы на информационные запросы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование сотрудничества;</li> <li>• информирование о реализации инвестиционной программы по модернизации и обновлению активов;</li> <li>• выполнение экологических нормативов;</li> <li>• реализация социальных проектов.</li> </ul>
Неправительственные организации (НПО)	Представители НПО постоянно приглашаются для участия в пресс-турах и публичных слушаниях, проводимых в течение года. Сотрудники Корпорации принимают участие в открытых встречах с представителями малого и среднего бизнеса. Проводятся встречи с руководителями, поддерживающими социально уязвимые слои населения, с представителями Общества защиты потребителей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• содействие в решении экологических и социальных вопросов.</li> </ul>
Профсоюз	Взаимодействие с профсоюзами осуществляется посредством организации встреч и обработки запросов в ходе деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение коллективного договора;</li> <li>• содействие в организации досуга и отдыха сотрудников.</li> </ul>
Акционеры	Взаимодействие ведется в ходе проведения собраний акционеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• экономическая эффективность и генерация финансового результата;</li> <li>• соблюдение принципов устойчивого развития в ходе операционной деятельности Группы компаний.</li> </ul>



## ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

Информационная политика АО «ЦАЭК» представляет собой комплекс действий, мероприятий и регламентов, позволяющих управлять процессом распространения корпоративной информации, восприятием единого образа Корпорации среди целевой аудитории.



Политика состоит из внутренней и внешней информационной работы. Внешняя работа заключается в информировании общественности о деятельности Корпорации путем публикации отчетов, сообщений, предоставления документов и других материалов. Внутренняя работа направлена на информирование всех работников Корпорации о ее текущем состоянии, 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 Корпорации, 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 Корпорации, а также

другой информации, способствующей наиболее полному пониманию деятельности Корпорации;

- обеспечение доступности публичной информации о Корпорации для всех заинтересованных лиц;
- повышение уровня открытости и доверия в отношениях между Корпорацией и акционерами, потенциальными инвесторами, участниками

рынка, государственными органами и иными заинтересованными лицами;

- совершенствование корпоративного управления АО «ЦАЭК»;
- формирование благоприятного имиджа Корпорации.

В 2017 году Группа компаний «ЦАЭК» регулярно информировала о своей деятельности заинтересованные стороны посредством актуализации корпоративных сайтов Корпорации и ее дочерних организаций, размещения информации в СМИ и социальных сетях, ответов на запросы, организации публичных слушаний, пресс-туров, «круглых столов» и других мероприятий.

В 2017 году в Корпорации реализованы мероприятия по Плану взаимодействия с заинтересованными сторонами (SEP) в соответствии с политикой Европейского банка реконструкции и развития. По

итогах выполнения плана на интернет-сайте Корпорации размещен публичный отчет, который содержит информацию о деятельности, направленной на взаимодействие с заинтересованными сторонами. В 2017 году опубликовано более 3 тысяч материалов о деятельности Группы компаний в СМИ и социальных сетях; проведено 35 мероприятий с участием СМИ, выполнен редизайн корпоративных сайтов АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», АО «АРЭК», выпущено 48 выпусков корпоративных изданий.

В отчетном году службы по связям с общественностью ДО «ЦАЭК» принимали участие в подготовке, проведении и информационном сопровождении спортивных, спонсорских, юбилейных, праздничных, городских мероприятий; разработаны и выпущены брошюры, буклеты и стенды для предприятий Группы компаний.

### ПЛАНЫ НА 2018 ГОД

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

- проводить информационно-разъяснительную работу для потребителей по актуальным темам;
- продолжить работу по развитию коммуникационных каналов внутри Группы компаний;
- продолжить работу по развитию коммуникационных каналов с внешней аудиторией;
- развивать внутреннее обучение / обмен опытом между службами в ДО.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

### УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

В области экологического менеджмента одними из ключевых стратегических приоритетов АО «ЦАЭК» являются охрана окружающей среды (ООС), последовательное улучшение показателей природоохранной деятельности и повышение энергоэффективности. С целью минимизации воздействия на окружающую среду (ОС) Группа компаний АО «ЦАЭК» последовательно реализует Экологическую политику, утвержденную Корпорацией в 2016 году.

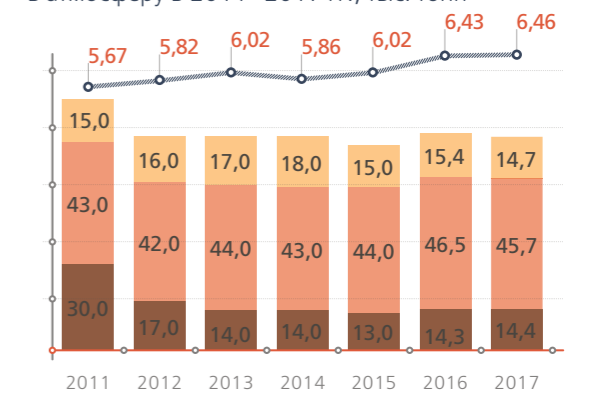
Дочерние организации Группы компаний «ЦАЭК» имеют сертификаты о соответствии международ-

ным экологическим стандартам серии ISO 14001 и повсеместно внедряют методы работы, отвечающие требованиям данного стандарта. В процессе производственной деятельности дочерние организации АО «ЦАЭК» оказывают на ОС такие виды воздействия, как выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные водные объекты, размещение отходов производства. В 2017 году Группой компаний АО «ЦАЭК» на производство энергии затрачено 6 459,7 тыс. тонн экибастузского угля и 7,4 тыс. тонн мазута.

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 дочерних организаций возложены на Департамент безопасности, охраны труда и экологии АО «ЦАЭК».

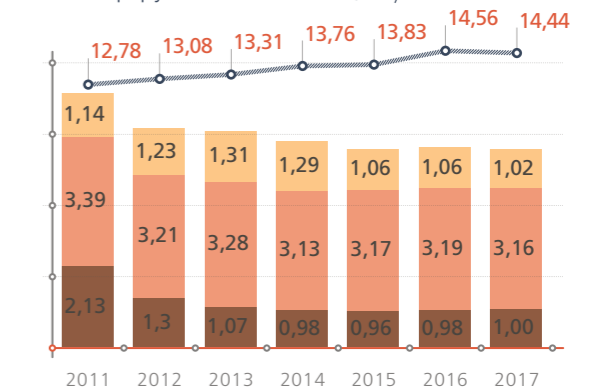
Информирование о деятельности в области охраны окружающей среды осуществляется посредством размещения на интернет-сайтах Корпорации и ее дочер-

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2011–2017 гг., тыс. тонн



● Зола ● SO<sub>x</sub> ● NO<sub>x</sub> ● Расход угля, млн тонн

Удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2011–2017 гг., мг/МВт·ч



● Зола ● SO<sub>x</sub> ● NO<sub>x</sub> ● Выработка энергии, млрд кВт·ч



них организаций Политики и регламентов по ООС, отчетов об устойчивости развития, экологической и социальной ответственности. Кроме того, дочерние организации информируют подрядные организации о применимых законодательных и нормативных требованиях посредством включения таких требований в договоры, технические задания и требования предъявляемые к подрядчикам.

В рамках Инвестиционной программы и в соответствии с политикой Европейского банка реконструкции и развития в Корпорации реализуется План экологических и социальных действий (ESAP) в отношении ООС в части проектов, финансируемых ЕБРР. В рамках ESAP Корпорацией ежегодно предоставляется публичный отчет.

В рамках реализации программы модернизации и расширения распределительной электрической сети АО «АРЭК» при финансировании Азиатским банком развития (АБР) в Корпорации реализуется Система управления окружающей и социальной средой (СУ-ОСС, ESMS) в соответствии с программным заявлением по обеспечению безопасности АБР (2009 год, ПЗОБ АБР), и другим социальным политикам банка с регулярным предоставлением отчетов в АБР о мониторинге состояния окружающей и социальной среды, обеспечении охраны труда и трудовой безопасности в отношении проектов АО «АРЭК» по модернизации и расширению распределительной электрической сети.

## ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Наибольшее влияние на снижение выбросов Корпорации оказывает замещение устаревших генерирующих объектов с низкой энергетической и экологической эффективностью новыми мощностями, отвечающими современным требованиям в области ООС. Реконструкция золоулавливающих устройств (ЗУУ) на всех котлах станций позволила снизить общий годовой объем выбросов золы угля с 48 тыс. тонн до 14,4 тыс. тонн в год (на 70 %).

С конца 2008 года по 2017 год объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями АО «ЦАЭК» снизился на 27 % (с 108,5 тыс. тонн до 79,6 тыс. тонн, в том числе прочие выбросы).

В отчетном году в сравнении с 2016 годом наблюдается снижение объема производства (на 0,82 %) и, как следствие, снижение выбросов загрязняющих веществ, связанных с генерацией тепловой и электрической энергии. Валовые выбросы газообразных загрязняющих веществ (NOx и SOx) снизились на 4,5 % и 1,7 % соответственно, удельные выбросы

по NOx снизились на 3,77 %, по SOx – на 0,94 %. По выбросам твердых частиц (зола угля) наблюдается увеличение по валу на 0,7 %, по удельным – на 2 %.

## СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В 2017 году реализованы следующие основные мероприятия, направленные на снижение уровня воздействия на окружающую среду:

- восстановление поверхностей нагрева котлоагрегатов, обеспечивающих эффективную очистку, утилизацию, нейтрализацию, подавление и обезвреживание загрязняющих веществ в газах, отводимых от источников выбросов;
- капитальные и текущие ремонты пылегазоочистных установок (ремонт изношенных элементов золоулавливающих установок (ЗУУ) и газоходов, поддержание КПД ЗУУ на проектном уровне 99,5 %, ремонт аспирационных установок (АУ) измерение эффективности их работы, ремонт тепловой изоляции и обмуровки горелок, ремонт и замена горелок в период капитальных ремонтов котлоагрегатов;
- рекультивация отработанного золоотвала № 3 и наращивание разделительных дамб золоотвала № 2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»;
- рекультивация карьера, предоставленного для недропользования (для строительства золоотвалов) АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- строительство 2-й очереди золоотвала ЭТЭС АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- замена отработанных светильников энергосберегающими лампами и светильниками;
- замена маслонаполненного оборудования электросетевых компаний (трансформаторы, выключатели) на более безопасное с точки зрения окружающей среды (элегазовые, сухие и вакуумные).

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

Корпорацией организована работа по проведению инвентаризации выбросов парниковых газов и потребления озоноразрушающих веществ. Для мониторинга парниковых газов использован расчетный метод, который обеспечивает учет выбросов от нормальной (регулярной) производственной деятельности, специальной практики (пуско-наладочные работы, остановки процесса, ремонт и техническое обслуживание) и аварийных ситуаций.

В рамках реализации проекта по реконструкции системы теплоснабжения городов Павлодара, Экибастуза и Петропавловска в период 2016–2018 гг., ожидается 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). Таким образом, объем снижения валовых выбросов CO<sub>2</sub> в 2016 году по сравнению с 2010 годом составил 200,98 тыс. тонн нарастающим итогом, и на 3 % по удельным выбросам в 2017 году относительно уровня 2010 года.

Дополнительными организационными инструментами снижения выбросов парниковых газов являются Программа энергосбережения и повышения общей эффективности использования топлива, связанная с

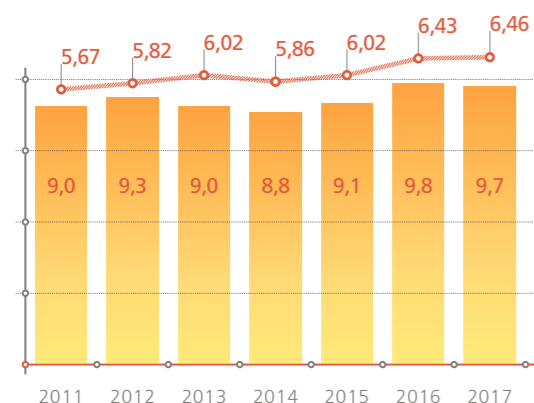
наращиванием доли генерации новыми энергоблоками, а также внедрения на предприятиях стандарта ISO 50001 система энергетического менеджмента (мероприятия по энергосбережению), целью которых, наряду с повышением энергоэффективности процессов производства, также является снижение выбросов парниковых газов. Благодаря реализации мероприятий данной программы в 2017 году было достигнуто снижение выбросов парниковых газов на 585,522 тыс. тонн CO<sub>2</sub>.

В связи со снижением объема производства валовый объем выбросов парниковых газов снизился в 2017 году в сравнении с 2016 годом на 1 % и составил 9,735 млн тонн CO<sub>2</sub>. Удельные показатели выбросов парниковых газов также демонстрируют снижение – на 0,6 %.



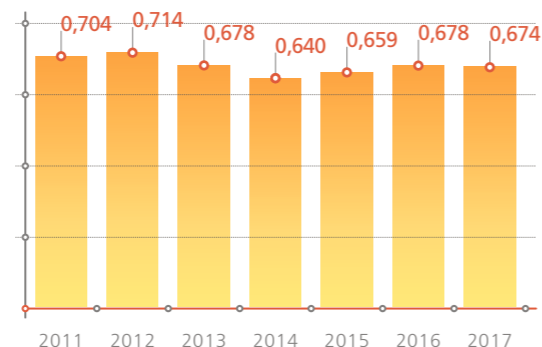


Валовые выбросы CO<sub>2</sub> в 2011–2017 гг., млн тонн



○ CO<sub>2</sub> (диоксид углерода) ○ Расход угля, млн тонн

Удельные выбросы CO<sub>2</sub> на ед. произведенной энергии в 2011–2017 гг., тонн/МВт·ч



○ CO<sub>2</sub> (диоксид углерода)

### ЗАТРАТЫ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для повышения эффективности деятельности в области ООС Группа компаний АО «ЦАЭК» осуществляет финансирование природоохранной деятельности. Общая сумма расходов в 2017 году составила 2 940,572 млн тенге. Ко всем новым проектам по строительству и реконструкции разрабатывается проект, посвященный вопросам ООС – «Оценка

воздействия на окружающую среду» (ОВОС), материалы которого доводятся до сведения местных сообществ и заинтересованной общественности в виде публичных слушаний. Для подтверждения ответственности экологическим стандартам Республики Казахстан все проекты проходят государственную экологическую экспертизу в территориальных надзорных органах в области ООС.

### ЗАТРАТЫ НА ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, МЛН ТЕНГЕ

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАТРАТ	СУММА ЗАТРАТ, МЛН ТЕНГЕ		
		2015	2016	2017
	<b>АО «ЦАЭК»</b>	<b>8109,9</b>	<b>6 439,5</b>	<b>2940,572</b>
<b>АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»</b>				
1.	Инвестиционные расходы	2 735, 8	958,5	848,396
2.	Расходы на капитальный ремонт основных фондов природоохранного назначения	788	60,8	59,05
3.	Текущие расходы	1 152	837,5	603,674
<b>АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»</b>				
1.	Инвестиционные расходы	3 000	4 348,875	707,700
2.	Расходы на капитальный ремонт основных фондов природоохранного назначения	131, 5	27,641	152,121
3.	Текущие расходы	292, 9	189,899	189,116
<b>АО «АРЭК»</b>				
1.	Инвестиционные расходы	-	-	358,2
2.	Расходы на капитальный ремонт основных фондов природоохранного назначения	-	-	-
3.	Текущие расходы	9,712	16,277	22,315

В 2017 году существенных нарушений экологического законодательства и других нормативных требований в области природоохранной деятельности дочерних организаций со стороны государственных уполномоченных органов не выявлено. В 2017 году в АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» и АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проверок территориальных органов по охране окружающей среды не проводилось.

### ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

На предприятиях Группы компаний «ЦАЭК» имеются системы питьевого водоснабжения, произ-

водственного водоснабжения и ливневой и коммунально-бытовой канализации. Водоснабжение на хозяйственно-бытовые, питьевые, пожарные нужды и водоотведение сточных вод осуществляются централизованно за счет городских водопроводных и канализационных сетей по договору. Система производственного водоснабжения – оборотная.

В 2017 году использовано 810 167,761 тыс. м<sup>3</sup> воды для целей водоснабжения, основную долю в которых составляет вода оборотных систем водоснабжения. В отчетном периоде объем водоотведения составил 489,671 тыс. м<sup>3</sup>.

### ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ВОДЫ С РАЗБИВКОЙ ПО ИСТОЧНИКАМ, ТЫС. М<sup>3</sup>

ПОКАЗАТЕЛЬ	2015	2016	2017
Всего использовано воды,	540 137,6	543 598,7	810 167,8
в том числе:			
из поверхностных водных объектов	11 032, 3	13 463,0	157 469,7
из систем замкнутого водопользования	504 231,9	505 669,3	628 906,8
от сторонних поставщиков	24 873,3	24 466,4	23 791,289
Объемы отведения сточных вод, тыс. м <sup>3</sup>			
ПОКАЗАТЕЛЬ	2015	2016	2017
Всего образовалось сточных вод	469,15	499,3	489,7
Отведено сторонним организациям	469,15	499,3	461,5
Отведено в поверхностные водные объекты	0	0	28,2

Среди наиболее значимых природоохранных работ в области водопользования и водоотведения, реализованных в 2017 году, можно выделить следующие:

- модернизация оборотных систем водоснабжения производственного назначения, повторно используемой воды, системы, исключающей загрязнение и истощение водных ресурсов;
- мониторинг количественно-качественных характеристик воды (проведен анализ воды согласно утвержденному графику);
- ремонт трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры технической и хозяйственной воды ТЭЦ-3 и ТЭЦ-2;
- замена и ремонт запорной арматуры трубопроводов технической воды, пожарного трубопровода и отопления ЭТЭЦ.

Наиболее значимое влияние на биоразнообразие оказывают гидротехнические сооружения теплоэлектростанций – в местах водозабора возникает риск массовой гибели гидробионтов. С целью минимизации данного риска проводится комплекс работ по оснащению водозаборов рыбозащитными сооружениями и контролю за их функционированием, в том числе проведена чистка установленных боновых заграждений постоянной плавучести марки «Рубеж 45».

### ЭФФЕКТИВНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

Золошлаковые отходы, составляющие 99 % от общего объема отходов, складываются в специально оборудованных гидротехнических сооружениях равнинного типа - золоотвалах. Общий объем образования отходов на предприятиях АО «ЦАЭК» в

2017 году составил 2 619,1 тыс. тонн, из них золошлаковые отходы – 2 607,8 тыс. тонн, промышленные и коммунальные – 11,3 тыс. тонн. Рост объема образования золошлаковых отходов по сравнению с 2016 годом на 7,8 тыс. тонн связан с увеличением доли золошлаковых отходов, относящихся к «зеленому» списку опасности, в общей структуре отходов. Увеличение количества промышленных и коммунальных отходов, переданных в 2017 году сторонним организациям для захоронения или вторичного использования, на 3,1 тыс. тонн по сравнению с 2016 годом связано с увеличением объема образования отходов на предприятиях Группы.

Наиболее значимые мероприятия по обращению с отходами, проведенные в 2017 году, направлены на повышение промышленной и экологической безопасности золошлакоотвалов и других объектов размещения отходов:

- наращивание дамб 2-й секции золоотвала ТЭЦ-3 (АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»);

- строительство 2-й секции золоотвала ЭТЭЦ (АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»);

- строительство 3-й секции золоотвала ТЭЦ-3 (АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»);

- рекультивация золоотвала № 3 (АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»);

- организация мест складирования отходов, образующихся в ходе проведения реконструкции и строительства энергообъектов (оборудование площадок, устройство контейнеров).

Следует отметить, что при строительстве новых карт золоотвалов применена новейшая технология противофильтрационного экрана в ложе золоотвала – канадская полисинтетическая геомембрана. Применение специальной пленки, геомембраны, позволит 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 (ГЗУ).

#### ОБЩАЯ МАССА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ, ТЫС. ТОНН

ПОКАЗАТЕЛЬ	2015	2016	2017
Золошлаковые отходы	2 437	2 600	2 607,8
Другие виды отходов	14,4	8,2	11,3

#### ОТХОДЫ В РАЗБИВКЕ ПО УРОВНЯМ ОПАСНОСТИ, ТЫС. ТОНН

ПОКАЗАТЕЛЬ	2015	2016	2017
Образовалось отходов:	2 452	2 608,2	2 619,1
«Зеленый» список	2 451	2 607,75	2 618,7
«Янтарный» список	1,20	0,45	0,38



#### ОТХОДЫ В РАЗБИВКЕ ПО УРОВНЯМ ОПАСНОСТИ, ТЫС. ТОНН

ПОКАЗАТЕЛЬ	2015	2016	2017
Образовалось отходов	2 452	2 608,2	2 619,1
в том числе золошлаковых отходов	2 437	2 600	2 607,8
Использовано отходов на предприятии	1,9	0,45	5,02
Обезврежено отходов	0,009	0,036	0,04
Передано отходов сторонним организациям	12,7	8,1	6,27
Размещено отходов на собственных объектах предприятия	2 424	2 600	2 607,8
в том числе золошлаковых отходов	2 423	2 600	2 607,8

#### СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

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 Корпорации, повышению рыночной стоимости акций, формированию положительного имиджа в отношениях с внешними заинтересованными сторонами.

В отчетном периоде компанией TÜV Rheinland Kazakhstan проведены надзорные и сертификационные аудиты дочерних организаций АО «ЦАЭК» на соответствие требованиям международных стандартов ISO 14001 (Система экологического менеджмента), ISO 9001 (Система менеджмента качества), OHSAS 18001 (Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья), ISO/CD 50001 (Система энергетического менеджмента). В результате получены сертификаты интегрированной системы менеджмента (ИСМ) и подтверждены ее работоспособность, результативность и ориентированность на улучшение.

АО «АРЭК» в 2017 году заключило договор на оказание консалтинговых услуг по внедрению системы экологического менеджмента и в течение года осуществляло разработку необходимой нормативной документации согласно требованиям международных стандартов ISO. В 2018 году АО «АРЭК» намерено получить сертификат по международным стандартам ISO 14001, ISO 9001 и OHSAS 18001 и наряду с другими дочерними организациями Корпорации будет обеспечивать выполнение обязательств по требованиям международных стандартов с ежегодным подтверждением и продлением действия сертификатов.

#### ОБЩЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С целью соответствия экологическим требованиям РК в 2017 году дочерними организациями Группы компаний «ЦАЭК» проведено 7 общественных слушаний с участием представителей местных исполнительных органов и общественности - ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства по СКО», РГУ «Департамент экологии по СКО КЭРК ГИНК МЭ РК, ГУ «Управление предпринимательства и сельского хозяйства г. Павлодар», территориальных подразделений уполномоченного органа в области охраны окружающей среды РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области КЭРК МЭ РК», ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области», ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Астана» по следующим экологическим проектам:

- 1) проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция схемы выдачи тепловой мощности Петропавловской ТЭЦ-2»;
- 2) проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Наращивание ограждающих дамб секции № 3 золоотвала № 2 Петропавловской ТЭЦ-2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»;
- 3) проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия III) к проекту промышленной разработки суглинков месторождения «Рощинка» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области;
- 4) раздел ОВОС к проекту «Строительство 3-й очереди золоотвала ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;



5) раздел ОВОС к проекту «Жилой комплекс с пристройкой угловой 3-этажной вставки в Усольском микрорайоне № 1 в г. Павлодаре»;

6) раздел ОВОС к проекту «Поисково-оценочные работы на глинистые породы на участке «Бета»;

7) проект ОВОС к проекту строительства двухцепной ВЛ-110 кВ «АТЭЦ-2 – Промзона – Городская» II пусковой комплекс «Промзона – Городская» г. Астана.

ми технологиями, с целью получения объективной оценки состояния природоохранной деятельности и определения возможностей для дальнейшего улучшения экологической эффективности и борьбы с загрязнением. На основании результатов аудита Корпорация намерена разработать долгосрочный план действий по снижению эмиссий в окружающую среду и повышению экологической эффективности своих предприятий.

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 на слушаниях в 2017 году рассматривались источники воздействия на окружающую среду, объемы выбросов загрязняющих веществ в период проведения работ, объем образования отходов производства. Участникам слушаний на обсуждение также был вынесен ряд мероприятий по охране окружающей среды, благодаря которым минимизируется негативное воздействие на ОС при проведении всех планируемых работ.

Подача объявлений в СМИ о проведении общественных слушаний осуществлялась путем размещения на казахском и русском языках объявлений в газетах «Северный Казахстан», «Солтүстік Қазақстан», «Звезда Прииртышья», «Сарыарқа Самалы» и «Вечерняя Астана», а также на интернет-ресурсах ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства по Северо-Казахстанской области, ГУ «Отдел предпринимательства и сельского хозяйства г. Павлодара», ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» и ГУ «Управление природных ресурсов и природопользования города Астаны».

#### ПЛАНЫ НА 2018 ГОД

В 2018 году экологическая деятельность АО «ЦАЭК», направленная на снижение негативного воздействия на окружающую среду, будет продолжена. В рамках инвестиционной программы планируются дальнейшая модернизация генерирующих объектов, исполнение планов природоохранных мероприятий, подтверждение соответствия международным экологическим стандартам.

В 2018 году АО «ЦАЭК» намерено провести независимый экологический аудит своих генерирующих объектов, включая оценку наилучшими доступными

## КАДРОВАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

### ПОЛИТИКА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Политика управления персоналом АО «ЦАЭК» представляет собой целостную систему взаимодействия с работниками для обеспечения и достижения стратегических целей Корпорации.

Цель политики управления персоналом АО «ЦАЭК» – создание компании с эффективной системой корпоративного управления, представляющей возможности для максимального раскрытия потенциала работников. Корпорация укрепляет политику в области управления персоналом путем привлечения сотрудников разного уровня, удержания высокопрофессиональных работников, непрерывного обучения и развития персонала, предоставления возможностей для профессионального роста инициативным молодым работникам, создания кадрового резерва и управления талантами.

### ЧИСЛЕННОСТЬ И КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПЕРСОНАЛА

Списочная численность персонала Корпорации по состоянию на 31 декабря 2017 года составила 10 603 человека.

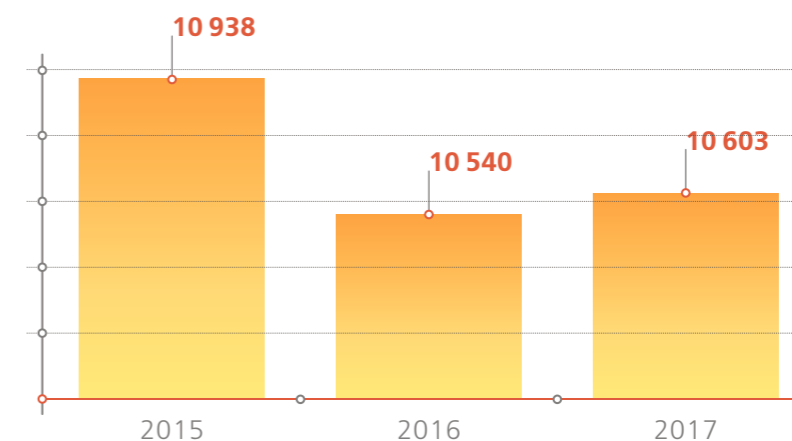
Незначительное увеличение списочной численности на 0,6 % относительно 2016 года обусловлено плановым введением в структуры дочерних организаций АО «ЦАЭК» новых подразделений и заполнением штатных единиц.

### СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА ПО КАТЕГОРИЯМ И ПОЛУ

Структура персонала Корпорации в силу особенностей деятельности характеризуется высокой долей мужчин – 61,2 %. Производственный персонал в основном состоит из категории «рабочие», в которой мужчины составляют 73,0 %.

КАТЕГОРИЯ ПЕРСОНАЛА	ВСЕГО		ИЗ НИХ:			
	ЧЕЛОВЕК	%	МУЖЧИНЫ		ЖЕНЩИНЫ	
	ЧЕЛОВЕК	%	ЧЕЛОВЕК	%	ЧЕЛОВЕК	%
Списочная численность	10 603	100,0	6 494	61,2	4 109	38,8
Руководители	1 511	14,3	1 140	75,5	371	24,5
Специалисты/служащие	3 148	29,7	1 012	32,2	2 136	67,8
Рабочие	5 944	56,0	4 342	73,0	1 602	27,0

Динамика изменения списочной численности, чел.



### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СПИСОЧНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ ПО ПРЕДПРИЯТИЯМ АО «ЦАЭК» ЗА 2017 ГОД

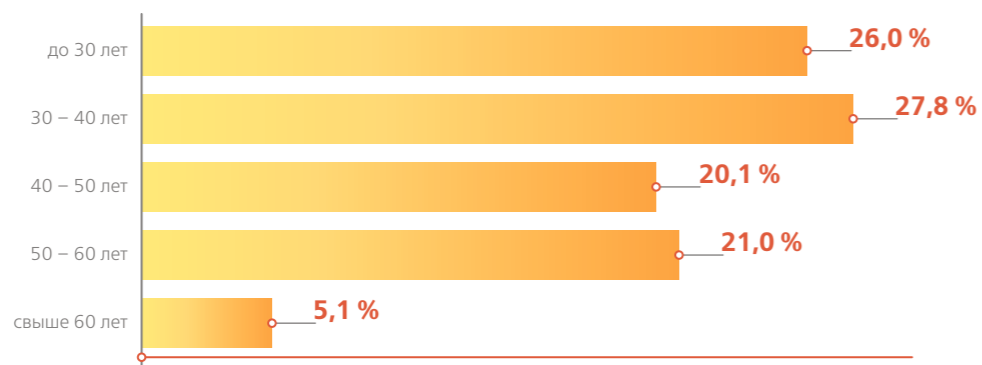
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ	ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ
АО «ЦАЭК»	94
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	5 189
АО «СЕВКАЭНЕРГО»	2 576
АО «АРЭК»	2 100
ТОО «АСТАНАЭНЕРГОСБЫТ»	644
Всего:	10 603

### СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА ПО ВОЗРАСТУ

Возрастная структура работников Корпорации характеризуется высокой долей работников, находящихся в наиболее продуктивном для профессиональной трудовой деятельности возрасте до 40 лет и составляет 53,8 % от общей численности. В 2017 году наблюдается увеличение доли работников в возрастной категории свыше 60 лет на 0,9 % отно-

сительно 2016 года. Учитывая данные показатели, Компания проводит мероприятия, направленные на развитие института наставничества с целью обеспечения преемственности и передачи профессиональных знаний и навыков и постепенное омоложение персонала для достижения оптимального сочетания молодых инициативных работников и опытных, высокопрофессиональных сотрудников.

Возрастной состав работников



**СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

В целом по Корпорации на протяжении 2015–2017 гг. наблюдается тенденция увеличения доли работников производственного персонала с техническим/ профессиональным образованием и снижения доли работников с общим средним образованием. В 2017 году высшее образование по заочной форме обучения получили 65 работников, в том числе по профилю предприятия – 44 работника, техническое/ профессиональное образование по заочной форме обучения получил 51 работник, в том числе по профилю предприятия – 40 работников.

**ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА**

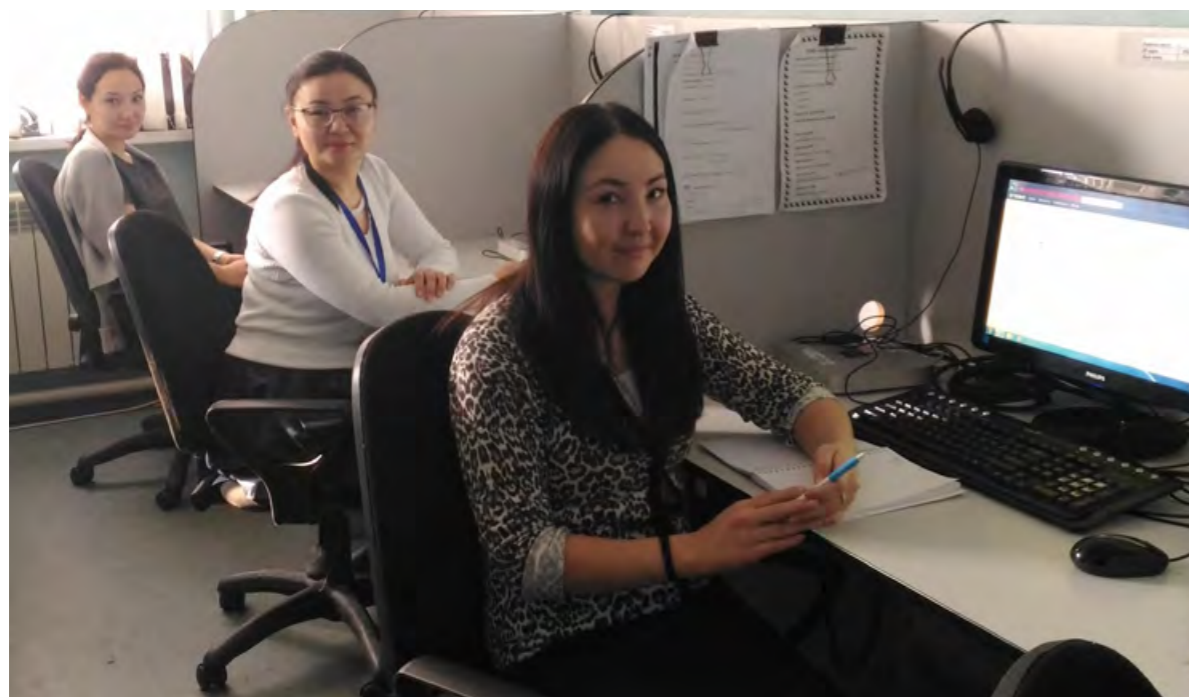
Система обучения и развития в Корпорации предусматривает следующие направления:

- обязательное, нормативное обучение;

- развитие управленческих компетенций;
- развитие профессиональных компетенций.

В целях повышения эффективности деятельности и создания безопасных условий труда на предприятиях Корпорации обучение проводится в корпоративном формате и по индивидуальным планам развития.

В 2017 году прошли обучение 8 215 человек, что составляет 77,5 % от общего числа работников, в том числе по обязательному обучению – 6 022 человека производственного персонала, что составило 54,9 %. Количество работников, обучившихся в учебных центрах Корпорации в 2017 году, составило 3 694 человека (34,8 % от общего числа работников). С целью расширения профессионального профиля работников Корпорации и их подготовки к работе по совмещаемым (смежным) профессиям было обучено 722 человека.



В 2017 году в рамках проекта PROFENERGY продолжилась реализация Программы развития ключевого персонала. Так, в целях развития управленческих компетенций прошли корпоративное обучение 250 работников дочерних организаций АО «ЦАЭК» из числа руководителей всех звеньев управления. В целях повышения профессиональных компетенций руководителей высшего и среднего звеньев управления прошли обучение в корпоративном формате 76

работников по следующим направлениям: «Управление проектами в капитальном строительстве», «Бережливое производство», «Безопасность и охрана труда». Также в отчетном году проведено внутреннее обучение в корпоративном формате с привлечением внешних тренеров и тренеров из числа работников предприятий для 30 работников Корпорации по следующим функциям управления: закупки, международные стандарты финансовой отчетности.

НАИМЕНОВАНИЕ	2015	2016	2017
Количество работников, прошедших подготовку, переподготовку, повышение квалификации, в том числе:	8 061	7 953	8 215
Правила техники безопасности, противопожарной безопасности, правила технической эксплуатации (первичное обучение, подтверждение квалификации, аттестация/переаттестация), курсы для руководителей	6 318	5 786	6 022
Обучение по системам менеджмента качества ISO9001, ISO14001, OHSAS1800 (включая вопросы по охране окружающей среды, внутреннему аудиту и управлению рисками)	16	52	157
Обучение смежным профессиям	603	652	722
Обучение по ГО и ЧС	21	32	7
Другое (повышение квалификации, семинары тренинги и так далее)	1 103	1 431	1 307

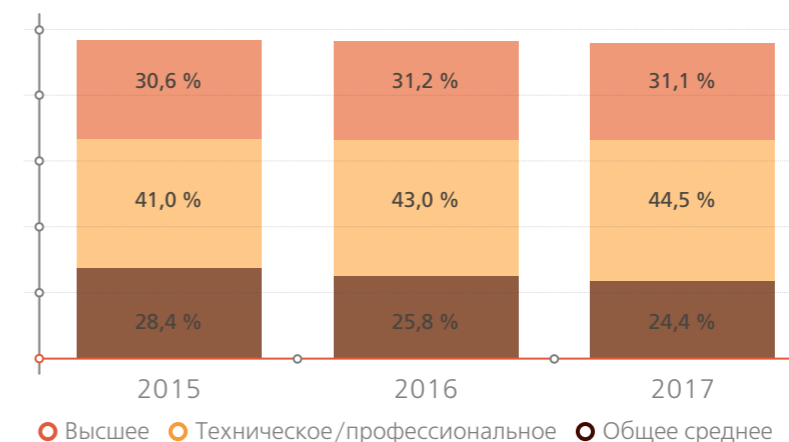
**ТЕКУЧЕСТЬ ПЕРСОНАЛА**

В 2017 году по Корпорации наблюдается увеличение коэффициента текучести персонала на 2,9 % относительно 2016 года. Основными причинами выбытия персонала по Группе являются неудовлетворенность размером заработной платы и миграция персонала внутри Казахстана (город/ село) и за пределы Казахстана (страны СНГ, включая РФ).

Для снижения коэффициента текучести в 2017 году продолжилась реализация следующих мероприятий:

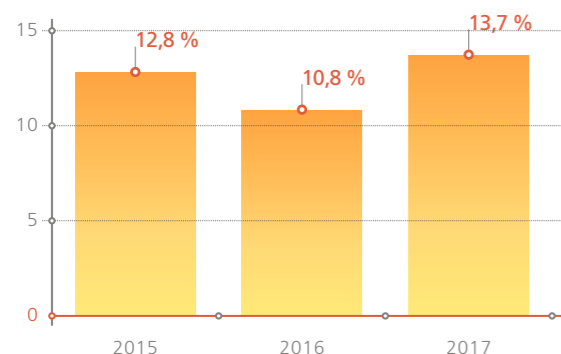
- выявление резервов фонда оплаты труда и направление высвобождаемых средств на увеличение заработной платы;
- развитие института наставничества и системы поддержки молодых специалистов;
- материальное и нематериальное стимулирование квалифицированных работников;
- улучшение условий социальных гарантий в соответствии с коллективными договорами.

Динамика уровня образования





Коэффициент текучести



### КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ

В целях обеспечения необходимого резерва на занятие управленческих должностей разных уровней в дочерних организациях АО «ЦАЭК» в 2017 году сформирован кадровый резерв высшего, среднего и нижнего звеньев управления на 1 157 руководителей.

Развитие кадрового резерва осуществляется на основании индивидуальных программ профессиональной и организационно-управленческой подготовки резервистов, включающих обучение, в том числе в

собственных учебных центрах, повышение квалификации, стажировку, наставничество, выполнение управленческих функций, временное перемещение сотрудников. Ведется работа по формированию внешнего кадрового резерва. В течение 2017 года из числа работников, состоящих в кадровом резерве, переведены на руководящие должности 124 человека. На предприятиях Корпорации работают 937 молодых специалистов, из них принято в 2017 году 297 человек, в том числе на ведущие должности и профессии – 165 человек. При этом доля принятых с техническим/профессиональным образованием составляет 182 человека (61,3 %), с высшим образованием – 121 человек (40,7 %).

### ПРИВЛЕЧЕНИЕ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

В 2017 году в рамках проекта PROFENERGY в дочерних организациях АО «ЦАЭК» продолжилась реализация программы по системе поддержки молодых специалистов и повышению образовательного уровня персонала, направленная на привлечение выпускников учебных заведений на ключевые/критичные профессии предприятий, развитие и повышение образовательного уровня персонала, удержание ключевых работников.

В результате реализации данной программы проведены следующие мероприятия:

- проведено 44 экскурсии на производственные объекты;
- организован и проведен конкурс научных работ на соискание именной корпоративной стипендии АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», по итогам которого выбраны три победителя – студенты учебных заведений Экибастуза и Петропавловска;
- на период летних каникул трудоустроено 13 студентов;
- принято на производственную и преддипломную практику 420 студентов, из них 36 студентов прошли практику с оплатой и подписали соглашение о дальнейшем трудоустройстве в Корпорацию после получения диплома об образовании;
- сотрудники дочерних организаций АО «ЦАЭК» участвовали в составах экзаменационных комиссий и государственной аттестационной комиссии по приему выпускных экзаменов и защите дипломных проектов;
- выплачены бонусы за успешное окончание учебных заведений 38 работникам;

- 158 работникам предоставлены оплачиваемые учебные отпуска.

Также по итогам 2017 года 199 работников получают высшее образование по заочной форме обучения, из них 116 работников – по профилю предприятия; 87 работников получают техническое/профессиональное образование по заочной форме обучения, из них 75 работников – по профилю предприятия.

### МОТИВАЦИЯ И ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

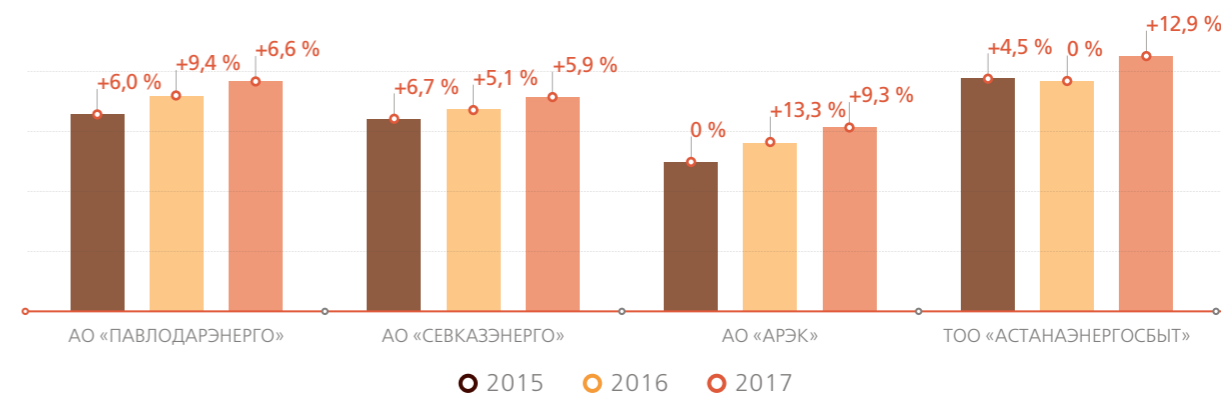
Мотивация и вознаграждение в Корпорации направлены на повышение эффективности и результативности каждого работника, объективность и прозрачность.

Уровень среднего дохода в среднем по дочерним организациям в 2017 году вырос на 7,6 % в сравнении с 2016 годом.

В 2017 году в ТОО «Астанаэнергосбыт» осуществлен переход на Единую систему оплаты труда, вследствие чего за счет дифференцированного подхода к повышению оплаты труда сложился значительный рост среднего дохода по предприятию.



Темпы роста среднего дохода в разрезе дочерних организаций АО «ЦАЭК»



### НЕМАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ

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

По итогам 2017 года за эффективную трудовую деятельность, а также в связи с юбилеями предприятий дочерних организаций награждены корпоративными наградами 113 работников, государственными наградами – 14 работников и ветеранов, наградами Электроэнергетического совета СНГ – 6 работников, наградами Казахстанской энергетической ассоциации – 49 ветеранов и работников, из них удостоены звания «Заслуженный энергетик» 6 работников, звания «Почетный энергетик» – 8 работников.

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРОФСОЮЗНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

На предприятиях Корпорации действуют профсоюзные организации, заключены коллективные договоры, которыми предусмотрены социальные льготы и гарантии для работников и их семей.

В группе предприятий «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» единый коллективный договор заключен на 2016–2019 годы. В 2017 году на предприятиях группы «СЕВКАЗЭНЕРГО» проведен анализ предложений от трудовых коллективов по внесению изменений в единый коллективный договор, проект которого на 2018–2020 годы представлен на согласование сторонам договора.

На предприятиях группы «АРЭК» ведется работа по перезаключению коллективного договора на новый срок.

При разработке коллективного договора предприятия Корпорации придерживаются принципов экономической целесообразности, достаточности, совместной ответственности и прозрачности.

В рамках социального партнерства при участии предприятий и профсоюзных организаций ежегодно проводятся следующие мероприятия:

- спортивно-оздоровительные мероприятия;
- организация досуга и отдыха, культурно-массовых мероприятий;
- спонсирование юбилейных и праздничных дат;
- благотворительная поддержка.

НАИМЕНОВАНИЕ	2015	2016	2017
Количество работников, состоящих в профсоюзе, чел.	6 937	6 601	6 020
Доля от общей численности, %	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>57</b>

### СОЦИАЛЬНЫЕ ПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИИ, КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ВЫПЛАТЫ

Социальная политика АО «ЦАЭК» определяется совместно с работниками и их представителями – профсоюзными организациями и обеспечивается за счет финансовых возможностей дочерних организаций Корпорации.

Для социальной работы с пенсионерами коллективными договорами предусмотрено выделение денежных средств советам ветеранов, которые действуют на всех предприятиях Корпорации. Ежегодно проходит чествование ветеранов Великой Отечественной войны (ВОВ) и труда с оказанием материальной поддержки неработающим пенсионерам в виде продуктовых наборов, денежных вознаграждений, обеспечения углем. Ведется патронаж ветеранов на дому, проводятся концертные программы и праздничные обеды к 9 Мая.

На предприятиях группы АО «АРЭК» в целях социальной защиты персонала проводится ежегодное добровольное медицинское страхование работников как основная составляющая часть социального пакета компании. Страховые программы позволяют работникам компании получить квалифицирован-

ную медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях как в регионе присутствия, так и в городе Астане, что особенно актуально для удаленных сельских районов.

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» приняло участие в конкурсе по социальной ответственности бизнеса «Парыз», который ежегодно проводится Министерством труда и социальной защиты населения РК совместно с Министерством энергетики РК, Национальной палатой предпринимателей «Атамекен», Федерацией профсоюзов РК. В 2017 году конкурс проходил под девизом «Парыз – 10 лет успеха». Конкурс направлен на формирование и повышение субъектами частного предпринимательства своей корпоративной социальной ответственности перед обществом для дальнейшего улучшения благосостояния населения. На региональном этапе АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» заняло второе место в номинации «Лучшее социально ответственное предприятие». 11 сотрудников группы предприятий «СЕВКАЗЭНЕРГО» приняли участие в областном конкурсе «Еңбек жолы», посвященном празднованию Дня труда. Победителями конкурса на региональном этапе стали представители ПТЭЦ-2 в номинации «Лучшая трудовая династия» (династия Зозуля, династия Нурумовых – 1-е, 2-е места соответственно), представитель ТОО «Петропав-



ЦЕЛИ	СОЦИАЛЬНЫЙ ПАКЕТ
Мотивация персонала на долгосрочную работу	Дополнительные профессиональные пенсионные взносы в размере 5 %. Премия за профессиональные соревнования. Вознаграждения к юбилейным и праздничным датам.
Эффективная компенсационная и льготная система	Компенсация затрат жилищно-коммунальных хозяйств, льготы на общежитие, аренду жилья. Автотранспортные услуги по доставке работников на работу и с работы. Отпуск угля по себестоимости работникам, проживающим в домах с печным отоплением. Компенсация путевок в лагерь для детей до 15 лет. Новогодние подарки детям.
Поддержка работоспособности и здоровья персонала	Страхование от несчастных случаев и болезней на производстве. Обязательное медицинское страхование. Возмещение затрат на санаторно-профилактическое лечение.
Социальная поддержка работников	Материальная помощь на рождение ребенка. Оплачиваемый учебный отпуск. Вознаграждение при выходе на пенсию. Программа поддержки ветеранов компании. Материальная помощь на ритуальные услуги.
Спортивно-оздоровительные мероприятия	Возмещение затрат на питание участникам спортивных соревнований. Возмещение затрат на проведение культурно-массовых мероприятий и коллективный отдых.



ловские Тепловые Сети» (Дюсенбаев Д.Н.) занял 2-е место в номинации «Лучший молодой работник производства», а представитель АО «Северо-Казахстанская распределительная электросетевая компания» (Чекунов А.Е.) занял 2-е место в номинации «Лучший наставник работающей молодежи». Представители династии Зозуля, занявшие 1-е место, стали участниками Республиканского форума «Общество всеобщего труда», проходившего в ноябре 2017 года в г. Астаны при участии министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

### СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В целях популяризации и пропаганды здорового образа жизни на предприятиях Корпорации проводятся следующие мероприятия:

- предоставление абонементов в спортивно-оздоровительные комплексы;
- организация активного досуга;
- формирование коллективных традиций;
- ежегодное проведение спартакиад, профессиональных соревнований.

Работники дочерних организаций АО «ЦАЭК» ежегодно принимают активное участие в спортивных и оздоровительных мероприятиях, проводимых как на уровне предприятия, так и на областных, региональных и международных уровнях. Практика про-

ведения спортивных состязаний внутри предприятий позволяет командам занимать призовые места на внешних соревнованиях.

Ежегодно среди работников предприятий группы «СЕВКАЗЭНЕРГО» проводятся соревнования в 14 видах спорта, спартакиады и туристические слеты. В общей сложности в соревнованиях приняли участие 293 работника. В 2017 году сборная АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» в количестве 25 работников приняла участие в первой городской спартакиаде «Кызылжар» и заняла 6-е место из 17 команд г. Петропавловска.

Накануне Дня независимости РК в АО «АРЭК» состоялась ежегодная спартакиада по четырем видам спорта: волейболу, шахматам, настольному теннису и армрестлингу, в которой приняли участие сборные команды компании. Всего в соревнованиях приняли участие порядка 50 работников компании. Команда Акмолинских межрайонных электрических сетей сохранила за собой первенство во всех видах спорта.

На предприятиях группы «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» к празднованию Дня энергетика традиционно проводится семейная эстафета. В 2017 году в эстафете приняли участие 8 команд из числа работников и членов их семей.

Победители спортивно-оздоровительных мероприятий награждаются ценными подарками предприятий Корпорации, события получают широкое освещение в информационных корпоративных источниках.



### ПЛАНЫ НА 2018 ГОД

В 2018 году продолжится реализация политики по управлению персоналом, нацеленной на привлечение и развитие профессионального кадрового состава Корпорации. В рамках данного направления будут проведены мероприятия в целях поддержки молодых специалистов, а также реализованы проекты по внедрению ключевых показателей эффективности и автоматизации процессов.

В том числе планируются:

- дальнейшая реализация мероприятий в рамках проекта PROFENERGY, направленных на поддержку молодых специалистов и повышение образовательного уровня персонала, развитие института наставничества, развитие ключевого персонала и критичных профессий;
- разработка и внедрение ключевых показателей эффективности по достижению стратегических и оперативных целей Корпорации;
- унификация и разработка единого перечня социальных льгот и гарантий для работников Корпорации;
- дальнейшая реализация программ по улучшению жилищно-бытовых условий работников производственного процесса дочерних организаций АО «ЦАЭК»;
- развитие и внедрение автоматизированных процессов по направлениям кадрового учета, оценки персонала и экономики труда.

### БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

#### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА И ПРОВЕДЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В 2017 году согласно утвержденному Плану мероприятий по безопасности и охране труда АО «ЦАЭК» на 2016–2017 годы реализованы следующие мероприятия:

- утвержден и введен в действие Стандарт по безопасности и охране труда «Требования безопасности при взаимодействии транспортных средств и пешеходов на производственных площадках и объектах»;
- в целях создания единой процедуры при выполнении работ на высоте разработан Стандарт по безопасности и охране труда «Работы на высоте»;

– проведена значительная работа по предотвращению несчастных случаев среди административного персонала;

– в преддверии Всемирного дня охраны труда проведены мероприятия, направленные на пропаганду вопросов безопасности и охраны труда. Крупнейшим мероприятием стало проведение конкурса молодых специалистов на тему: «Безопасность на производстве и в быту» среди предприятий АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Также проведен конкурс детского рисунка на тему «Мои родители работают безопасно». В рамках Всемирного дня охраны труда в дочерних организациях АО «ЦАЭК» проведены встречи с персоналом и совещания по безопасности и охране труда;

– продолжается практика проведения взаимных аудитов безопасности и охраны труда, направленных на профилактику случаев травматизма, а также инцидентов и происшествий при эксплуатации энергетического и технологического оборудования. Применение лучших практик, выявленных в ходе взаимного аудита, позволило улучшить общую ситуацию и показатели по охране труда в дочерних организациях Корпорации. В 2017 году проведено 2 взаимных аудита на предприятиях АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» и АО «АРЭК»;

– в августе и сентябре 2017 года по инициативе акционеров первые руководители и руководители служб безопасности и охраны труда ДО АО «ЦАЭК» прошли курс обучения с последующей проверкой знаний по международной программе IOSH (Безопасная организация работ). Все участники обучения стали обладателями Британского сертификата по безопасности и охране труда IOSH;

– на предприятиях дочерних организаций АО «ЦАЭК» проведены масштабные ремонты зданий и сооружений;

– ПТЭЦ-2 АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» приобретен автоматический наружный дефибриллятор, предназначенный для своевременного и эффективного оказания первой помощи пострадавшему (до приезда бригады скорой помощи) при внезапной остановке сердца;

– пересмотрен «Альбом специальной одежды» АО «ЦАЭК», который регламентирует требования к специальной одежде и средствам защиты. В Альбоме прописаны более жесткие требования к качеству спецодежды и средствам защиты.

В Корпорации реализован План экологических и социальных действий (ESAP) в соответствии с политикой Европейского банка реконструкции и развития.

В рамках плана ESAP представлен публичный отчет, который содержит информацию о проектах по совершенствованию безопасности и охраны труда на предприятиях АО «ЦАЭК».

### СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА

В каждой дочерней организации созданы советы по безопасности и охране труда. Совет возглавляет председатель из числа работников предприятия. В состав совета входят представители работодателя, представители профсоюзной организации, включая технических инспекторов труда.

Совет по безопасности и охране труда выполняет следующие функции:

- изучает причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний, анализ эффективности проводимых мероприятий по условиям и охране труда, информационно-аналитические материалы о фактическом состоянии охраны труда в организации;
- анализирует результаты аттестации рабочих мест по условиям труда, участвует в подготовке структурных подразделений и организации в целом к приведению постоянных рабочих мест на производственных объектах в соответствие с требованиями к охране труда;
- рассматривает предложения по устранению выявленных нарушений в области безопасности и охраны труда, созданию в организации безопас-

ных условий труда, выработке программ, рекомендаций, решений и других, направленных на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;

- оказывает содействие в проведении своевременного и качественного инструктажа работников по охране труда, а также проверок знаний в области безопасности и охраны труда, регулярного обучения и повышения знаний работников, профсоюзного актива и работников по вопросам законодательства в области охраны труда;
- вносит предложения по внедрению в производство более совершенных технологий, новой техники с целью создания безопасных условий труда, ликвидации тяжелых физических работ;
- информирует работников организации о проводимых мероприятиях по улучшению условий и охраны труда, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, о действующих нормативах по обеспечению сертифицированной специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, правильности их применения;
- участвует в рассмотрении вопросов финансирования мероприятий по охране труда в организации, обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; осуществлению контроля за расходованием средств организации, направляемых на улучшение условий охраны труда.

В каждой дочерней организации работают технические инспектора по охране труда. В своей деятельности технические инспектора по охране труда взаимодействуют с руководителями подразделений, службой безопасности и охраны труда, инспекцией по эксплуатации, инспекцией по надзору за объектами промышленной безопасности, а также с государственными инспекторами труда, государственного надзора и контроля.

Основными функциями технических инспекторов по охране труда являются:

- защита прав и интересов работников;
- участие в разработке и внесении предложений в раздел «Охрана труда» коллективного договора, а также в комплексные целевые программы и планы первоочередных мер по совершенствованию охраны труда, разрабатываемые органами;
- осуществление контроля за соблюдением требований охраны труда на рабочих местах;
- представление интересов членов профсоюза в государственных, общественных организациях, судах различных инстанций при рассмотрении трудовых споров, связанных с применением Трудового кодекса в части охраны труда.

### ВИДЫ И УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

**В 2017 году уровень травматизма в Группе компаний снизился на 30 % по сравнению с 2016 годом.**

В отчетном году на предприятиях дочерних организаций Корпорации допущено 7 несчастных случаев. В настоящем отчете впервые учитываются инциденты с легкой степенью тяжести. Корпорация стремится к минимизации производственного травматизма и уделяет большое внимание состоянию безопасности на рабочих местах.

Классификация несчастных случаев по видам происшествий:

- поражение электрическим током;
- падение пострадавшего;
- падение пострадавшего с высоты.

Причинами несчастных случаев явились:

- грубая неосторожность пострадавшего;
- неудовлетворительная организация работ;
- несоблюдение требований инструкций по безопасности и охране труда.

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

**Таблица. Уровень производственного травматизма**

	2015	2016	2017
Среднесписочная численность персонала	10 938	10 540	10 549
Количество травматических случаев	10	10	7
Количество пострадавших / из них женщин	10/1	7/3	7/0
Количество случаев с летальным исходом	0	1	0

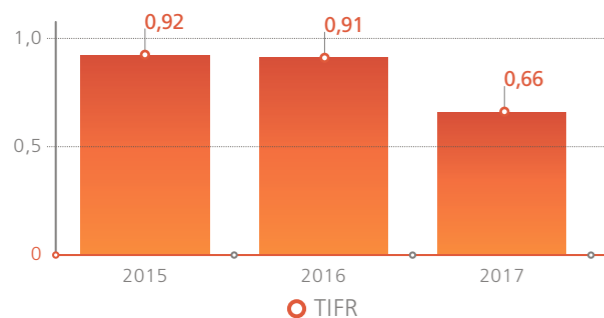
Динамика показателей травматизма в 2014–2017 гг.

- коэффициент частоты всех несчастных случаев травматизма на производстве
- **(TIFR – Total Incident Frequency Rate)** на 1 000 работников
- коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом
- **(FIFR – Fatality Incident Frequency Rate)** на 1 000 работников





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



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

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

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

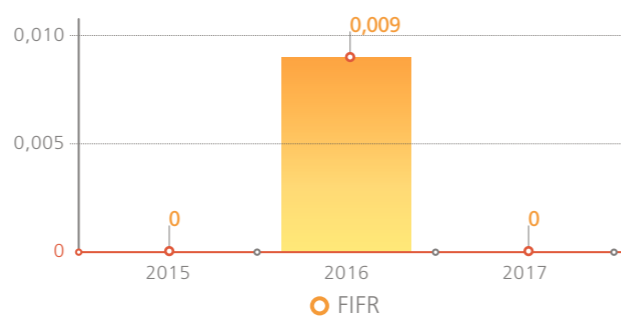
N – среднесписочная численность работников.

Система регистрации, отчетности и уведомления о несчастных случаях, действующая в Корпорации, соответствует требованиям законодательства РК и Международной организации труда (МОТ).

В целях предупреждения производственного травматизма, мониторинга и учета случаев нарушений требований безопасности и охраны труда в Корпорации и ее дочерних организациях 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 безопасности и охраны труда, электробезопасности и проверки знаний;

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



Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом на производстве (FIFR) на 1 000 работников рассчитывался по формуле:

$$Kч1 = \frac{n1 \times 1000}{N}, \text{ где}$$

n1 – количество пострадавших на производстве со смертельным исходом за отчетный период;

N – среднесписочная численность работников.

- внедрение корпоративных стандартов по безопасности и охране труда;
- проведение плановых и внезапных проверок состояния безопасности и охраны труда;
- проведение дней безопасности и охраны труда;
- проведение совещаний по безопасности и охране труда;
- приведение рабочих мест в соответствие с требованиями безопасности и охраны труда;
- обеспечение рабочих мест информационными плакатами и знаками безопасности;
- проведение профессиональных соревнований;
- проведение мероприятий по показательному наряду-допуску и другого.

Деятельность задействованных на производственных объектах Корпорации подрядных организаций контролируется: дочерние организации проводят проверки в подрядных организациях, инструктажи для персонала подрядчиков, совещания с подрядчиками.

Фактические затраты на выполнение мероприятий по безопасности и охране труда, улучшение условий труда в 2017 году составили около 780 млн тенге. Финансовые средства вложены в обеспечение работников Корпорации необходимыми средствами индивидуальной защиты, в том числе электрозащитными, спецпитанием, медикаментами, в вакцинацию, обучение персонала, в закупку информационных плакатов, изданий нормативно-технических документов и знаков по безопасности и охране труда, 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.

**Работники Корпорации, 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 необходимыми средствами индивидуальной защиты, электроза-

щитными средствами и другим. В том числе для персонала электрического цеха Петропавловской ТЭЦ-2 закуплены костюмы для защиты от электрической дуги.

В 2017 году Корпорацией разработан проект стандарта по безопасности и охране труда, связанный с блокировкой и маркировкой оборудования LOTO (Lock out / Tag out) для обеспечения безопасности при выполнении ремонтных, пусконаладочных работ в электроустановках. Стандарт планируется утвердить в 2018 году, пилотным проектом для внедрения стандарта выбрана Петропавловская ТЭЦ-2.

В АО «АРЭК» и на Петропавловской ТЭЦ-2 в качестве дополнительного средства защиты для предупреждения персонала, обслуживающего электроустановки, в 2017 году приобретены индивидуальные сигнализаторы напряжения, крепящиеся на защитную каску работника.

**ПЛАНЫ НА 2018 ГОД**

В 2018 году Корпорация намерена внедрить и поддерживать следующие корпоративные стандарты и документы по безопасности и охране труда:

- стандарт «изоляция источников энергии»;
- регламент организации мотивации персонала предприятий АО «ЦАЭК» за соблюдение требований безопасности и охраны труда;
- регламент проведения вводного обучения «Welcome training» для принимаемых сотрудников и работников подрядных организаций;





- регламент о взаимодействии с подрядными организациями.

Также в 2018 году в дочерних организациях АО «ЦАЭК» запланированы следующие мероприятия:

- в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» – строительство учебно-тренировочного полигона для отработки оперативно-ремонтным персоналом электросетевых компаний навыков по обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи и ремонтным персоналом теплосетевых компаний навыков по обслуживанию и ремонту трубопроводов тепловых сетей;
- соревнования по профессиональному мастерству среди подразделений распределительных электросетевых компаний АО «ЦАЭК».

В соответствии с планом внедрения стандарта «Изоляция источников энергии» в 2018 году запланирована масштабная работа, связанная с актуализацией технологических и электрических схем, маркировкой оборудования, подсчетом необходимого количества блокирующего оборудования и разработкой матриц/оперативных карт изоляции источников энергии.

## БЕЗОПАСНОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

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

### Информационно-разъяснительная работа

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

В начале и конце учебного года проводятся акции по предотвращению и профилактике детского электротравматизма, для чего специалисты районных электросетевых предприятий приглашаются в школы, где рассказывают учащимся о том, как избежать поражения электрическим током и тем самым сохранить здоровье.

В целях предупреждения населения и персонала об опасности на всех электроустановках, эксплуатиру-

емых 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 «ЦАЭК» реализуется социальная политика, направленная на поддержку населения в регионах присутствия. В 2017 году в рамках Меморандума о совместной реализации социальных проектов, заключенного между акиматом Павлодарской области и АО «ЦАЭК», акционером АО «ЦАЭК», сдано в эксплуатацию общежитие для студентов Павлодарского монтажного колледжа на 200 мест.

В общежитии – меблированные двух- и трехместные комнаты с отдельными санузлами, прачечные и кухни на каждом этаже, оборудованные всей необходимой бытовой техникой; тренажерный и танцевальный залы, система электронных пропусков в помещение и видеонаблюдение в коридорах.

Приоритетное право при заселении предоставлено студентам, которые обучаются по специальностям «сварочное дело» (электрогазосварщик) и «энергоснабжение» (электромонтажник электрических сетей и электрооборудования).

В настоящее время общежитие передано на баланс коммунального государственного казенного предприятия «Павлодарский монтажный колледж» управления образования Павлодарской области акимата Павлодарской области.

## КОРПОРАТИВНЫЕ СОБЫТИЯ

В 2017 году дочерние организации АО «ЦАЭК» принимали активное участие в мероприятиях, посвященных 20-летию юбилею акционера АО «ЦАЭК».

**Групповое посещение международной выставки EXPO-2017** сотрудниками холдинга в Астане. Выставка EXPO – это событие глобального масштаба, по значимости сравнимое с всемирными экономическими форумами, является символом индустриализации и открытой площадкой для демонстрации технических и технологических достижений. В 2017 году выставка EXPO-2017 была посвящена развитию

альтернативной энергетики: экспозиции знакомили с историей, современными технологиями и проектами будущего в сфере альтернативной энергетики.

Данная тема актуальна для Группы компаний «ЦАЭК», поэтому в честь своего юбилея компания подарила поездки на EXPO-2017 в Астану почти двум тысячам сотрудников с детьми, ветеранам предприятий. С июля по сентябрь организованы групповые выезды из Павлодара, Петропавловска, Акмолинской области. Многие работники, впервые посетившие столицу Казахстана, в рамках юбилейной поездки также побывали на ознакомительных экскурсиях по Астане.

**Первый корпоративный турнир по мини-футболу в честь 20-летия АО «ЦАЭК»** проведен в Астане. В турнире участвовали 6 команд из 4

регионов Казахстана: сборная компании «ЦАЭК», сборная компании «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», сборная компании «СЕВКАЗЭНЕРГО», сборная компании «АРЭК», сборная компании «Каустик», сборная компании «Астана Инвест». По итогам встреч первое место присуждено команде «Каустик», на втором – «СЕВКАЗЭНЕРГО», третье место у команды «АРЭК», на четвертом – команда «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», пятое и шестое места поделили команды «ЦАЭК» и «Астана Инвест». По итогам встреч определены не только команды-победители, но и лучшие игроки в номинациях «Лучший игрок турнира», «Лучший нападающий», «Лучший вратарь», «Лучший защитник».

Основная цель турнира – формирование и развитие корпоративной культуры, привлечение к активному, здоровому образу жизни, популяризация и развитие спорта среди всех сотрудников Корпорации.





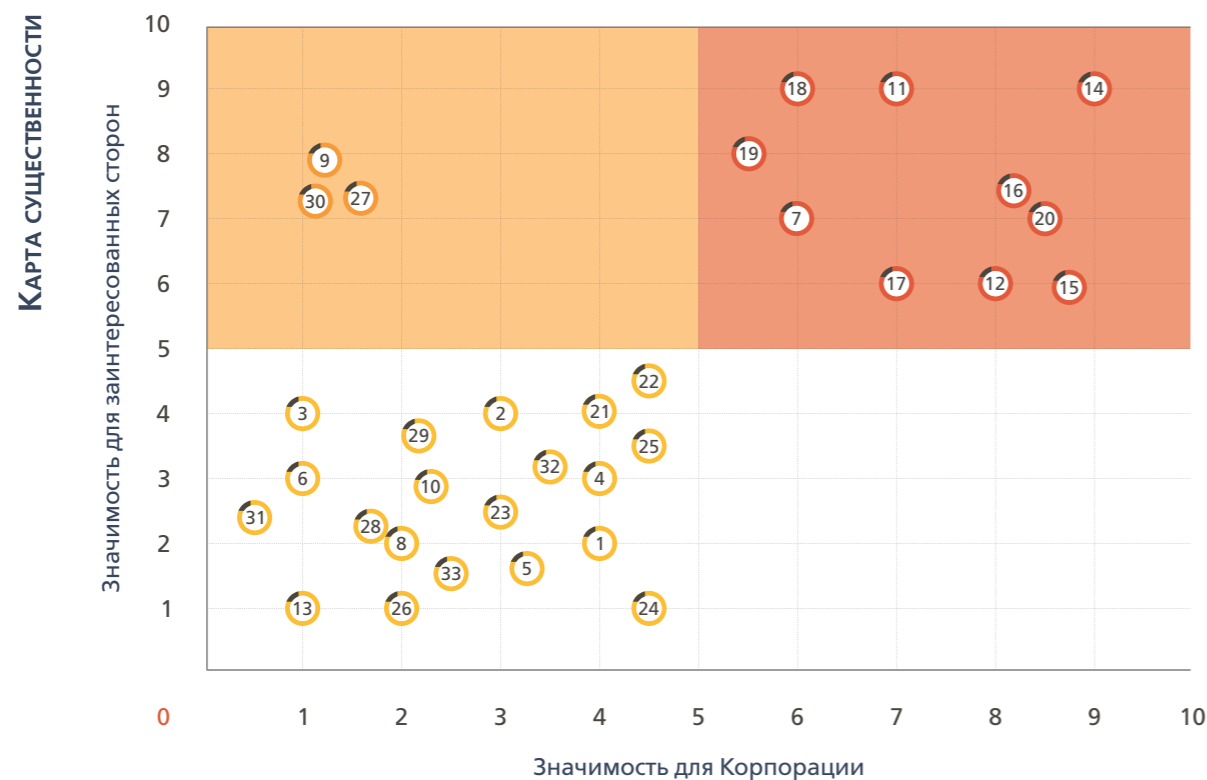
## СУЩЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ И ГРАНИЦЫ

В соответствии с Принципами определения содержания отчета GRI Standards проведена оценка существенности раскрываемых в отчете тем. Процедура определения существенности включает следующие основные этапы:

**Этап 1.** Выявлен максимально широкий круг потенциально значимых тем, относящихся к устойчивому развитию на базе GRI Standards.

**Этап 2.** Проведен анализ степени влияния указанных в списке тем внутри Корпорации и за ее пределами. Выбор тем для дальнейшего раскрытия проводился с учетом взаимодействия с заинтересованными сторонами. Кроме того, анализировался приоритет тем с точки зрения уровня влияния на деятельность Корпорации и ее стратегию развития.

**Этап 3.** В соответствии с мнением заинтересованных сторон и стратегическими планами Корпорации ключевые темы проранжированы для расстановки приоритетов, была построена Карта существенности. Каждому аспекту деятельности присвоен средний балл в зависимости от влияния на Корпорацию (горизонтальная ось) и на заинтересованные стороны (вертикальная ось). Наиболее высокий приоритет определен для аспектов, находящихся в красной зоне, им уделялось первостепенное внимание при составлении отчета. Также в отчете частично раскрыты аспекты, вошедшие в оранжевую зону.



№	АСПЕКТЫ	№	АСПЕКТЫ
1.	Экономическая результативность	18.	Подготовка и образование
2.	Присутствие на рынках	19.	Разнообразии 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		

## Индекс элементов GRI

СТАНДАРТ GRI И ГОД ЕГО ПУБЛИКАЦИИ	ПОКАЗАТЕЛЬ	НОМЕР СТРАНИЦЫ, РАЗДЕЛ	ИСКЛЮЧЕНИЯ / КОММЕНТАРИИ
GRI 101: Принципы подготовки отчетности (2016)			
GRI 102: Общая информация (2016)	Профиль организации		
	102-1 Наименование организации	Раздел «Профиль деятельности», стр. 8	
	102-2 Направления деятельности	Раздел «Профиль деятельности», стр. 8 и раздел «Бизнес-модель», стр. 17	
	102-3 Местоположение головного офиса	Раздел «Контакты», стр. 113	
	102-4 География деятельности	Раздел «География деятельности», стр. 18	
	102-5 Форма собственности	Раздел «Структура Корпорации», стр. 9	
	102-6 Рынки сбыта	Раздел «География деятельности», стр. 18 Раздел «Дочерние организации», стр. 19	
	102-8 Информация о персонале	Раздел «Кадровая и социальная политика», стр. 82	
	102-9 Цепочка поставок	Раздел «Бизнес-модель», стр. 17	
	102-10 Существенные изменения в работе Компании	Раздел «Организационная структура», стр. 56 Раздел «Структура акционерного капитала», стр. 51	Нет изменений.
	102-11 Принципы предосторожности	Раздел «Затраты на природоохранные мероприятия», стр. 78	
	102-12 Поддержка внешних инициатив	Раздел «Управление экологическим воздействием», стр. 75 Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 76 Раздел «Система экологического менеджмента», стр. 81	
	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 Президента», стр. 6		
Этика и добросовестность			
102-16 Ценности, принципы, стандарты и нормы поведения	Раздел «Отчет о соблюдении кодекса корпоративного управления», стр. 59		

СТАНДАРТ GRI И ГОД ЕГО ПУБЛИКАЦИИ	ПОКАЗАТЕЛЬ	НОМЕР СТРАНИЦЫ, РАЗДЕЛ	ИСКЛЮЧЕНИЯ / КОММЕНТАРИИ
	Корпоративное управление		
	102-18 Структура управления	Раздел «Организационная структура», стр. 56 Раздел «Итоги деятельности комитетов при Совете директоров», стр. 57	
	Взаимодействие с заинтересованными сторонами		
	102-40 Перечень заинтересованных сторон	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 72	
	102-41 Коллективные договоры	Раздел «Взаимодействие с профсоюзными организациями», стр. 88	
	102-42 Выявление и отбор заинтересованных сторон	102-42 Выявление и отбор заинтересованных сторон, стр. 72	
	102-43 Подходы к взаимодействию	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 72	
	102-44 Ключевые поднятые темы и опасения	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 72	
	Сведения об отчете		
	102-45 Основа консолидации	Раздел «Об отчете», стр. 2	
	102-46 Определение содержания отчета и границ	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 98	
	102-47 Список существенных тем	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 98	
	102-48 Перерасчет данных прошлых периодов	-	Показатели не были изменены и сопоставимы с данными, приведенными в предыдущих годовых отчетах Корпорации.
	102-49 Изменения в содержании отчета	-	Не изменился.
	102-50 Период отчетности	Раздел «Об отчете», стр. 2	
	102-51 Дата последней публикации	Раздел «Об отчете», стр. 2	
	102-52 Цикл отчетности	Раздел «Об отчете», стр. 2	
	102-53 Контактная информация для вопросов по содержанию отчета	Раздел «Контакты», стр. 113	
	102-54 Уровень соответствия стандартам GRI	Раздел «Об отчете», стр. 2	
	102-55 Индекс содержания GRI	102-55 Индекс содержания GRI	
	102-56 Внешнее заверение	Раздел «Об отчете», стр. 2	

СТАНДАРТ GRI И ГОД ЕГО ПУБЛИКАЦИИ	ПОКАЗАТЕЛЬ	НОМЕР СТРАНИЦЫ, РАЗДЕЛ	ИСКЛЮЧЕНИЯ / КОММЕНТАРИИ
	Существенные темы		
	<b>Экология</b>		
GRI 103: Подходы к управлению (2016)	103-1 Существенность и границы	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 98	
	103-2 Походы к управлению	Раздел «Управление экологическим воздействием», стр. 75	Комплексная политика управления экологическим воздействием покрывает все основные темы в этой области.
	103-3 Оценка менеджмента	-	Не проводится.
	Материалы		
GRI 301: Материалы (2016)	301-1 Израсходованные материалы по массе или объему	Раздел «Управление экологическим воздействием», стр. 75	
	Вода		
GRI 303: Вода (2016)	303-1 Общее количество забираемой воды с разбивкой по источникам	Раздел «Водопользование и охрана водных ресурсов», стр. 79	
	303-2 Источники воды, на которые оказывает существенное влияние водозабор организации	Раздел «Водопользование и охрана водных ресурсов», стр. 79	
	303-3 Доля и общий объем многократно и повторно используемой воды	Раздел «Водопользование и охрана водных ресурсов», стр. 79	
	Выбросы		
GRI 305: Выбросы (2016)	305-1 Прямые выбросы парниковых газов	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 76	
	305-4 Интенсивность выбросов парниковых газов	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 76	
	305-5 Сокращение выбросов парниковых газов (COR2R)	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 76	
	305-7 Выбросы NOx, SOx и других значимых загрязняющих веществ	Раздел «Охрана атмосферного воздуха», стр. 76	
	Отходы		
GRI 306: Сбросы и отходы (2016)	306-1 Общий объем сбросов с указанием качества сточных вод	Раздел «Эффективное обращение и утилизация отходов производства», стр. 79	
	306-2 Общая масса отходов по типу и способу размещения	Раздел «Эффективное обращение и утилизация отходов производства», стр. 79	



СТАНДАРТ GRI И ГОД ЕГО ПУБЛИКАЦИИ	ПОКАЗАТЕЛЬ	НОМЕР СТРАНИЦЫ, РАЗДЕЛ	ИСКЛЮЧЕНИЯ / КОММЕНТАРИИ
Соответствие требованиям			
GRI 307: Соблюдение требований (2016)	307-1 Информация о несоблюдении экологического законодательства и нормативных требований	Раздел «Затраты на природоохранные мероприятия», стр. 78	
Социальная категория			
GRI 103: Подходы к управлению (2016)	103-1 Существенность и границы	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 98	
	103-2 Походы к управлению	Раздел «Политика управления персоналом», стр. 82	Комплексная кадровая политика покрывает все основные темы в этой области.
	103-3 Оценка менеджмента	-	Не проводится.
Занятость			
GRI 401: Занятость (2016)	401-1 Нанятые сотрудники и текучесть кадров	Раздел «Текучесть персонала», стр. 85	
Взаимоотношение сотрудников и руководства			
GRI 402: Взаимоотношение сотрудников и руководства (2016)	402-1 Минимальный период уведомления в отношении существенных изменений в деятельности организации	Раздел «Кадровая и социальная политика», стр. 82	
Здоровье и безопасность			
GRI 403: Здоровье и безопасность (2016)	403-1 Представленность работников в официальных совместных комитетах по здоровью и безопасности с участием представителей руководства и работников	Раздел «Стратегические цели в области безопасности и охраны труда и выполненные мероприятия», стр. 91	
	403-2 Виды и уровень производственного травматизма, уровень профессиональных заболеваний, коэффициент потерянных дней и коэффициент отсутствия на рабочем месте, а также общее количество смертельных исходов, связанных с работой	Раздел «Виды и уровень производственного травматизма», стр. 93	
	403-3 Работники с высоким травматизмом и высоким риском заболеваемости, связанными с родом их занятий	Раздел «Работники Корпорации, профессиональная деятельность которых сопряжена с высоким риском получения травм», стр. 95	
Обучение			
GRI 404: Тренинг и обучение (2016)	404-2 Программы развития навыков	Раздел «Обучение и развитие персонала», стр. 84	

СТАНДАРТ GRI И ГОД ЕГО ПУБЛИКАЦИИ	ПОКАЗАТЕЛЬ	НОМЕР СТРАНИЦЫ, РАЗДЕЛ	ИСКЛЮЧЕНИЯ / КОММЕНТАРИИ
Разнообразие и равные возможности			
GRI 405: Разнообразие и равные возможности (2016)	405-1 Состав руководящих органов	Раздел «Структура персонала по категориям и полу», стр. 82	
Местные сообщества			
GRI 103: Подходы к управлению (2016)	103-1 Существенность и границы	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 98	
	103-2 Походы к управлению	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 72	
	103-3 Оценка менеджмента	-	Не проводится.
GRI 413: Местные сообщества (2016)	413-1 Программы взаимодействия с местными сообществами, оценки воздействия деятельности на местные сообщества и развития местных сообществ	Раздел «Взаимодействие с заинтересованными сторонами», стр. 72	
Здоровье и безопасность потребителя			
GRI 103: Подходы к управлению (2016)	103-1 Существенность и границы	Раздел «Список тем и Карта существенности», стр. 98	
	103-2 Походы к управлению	Раздел «Безопасность потребителей», стр. 96	
	103-3 Оценка менеджмента	-	Не проводится.
GRI 416: Здоровье и безопасность потребителя (2016)	413-1 Оценка безопасности продукции для потребителя	Раздел «Безопасность потребителей», стр. 96	
Дополнительная информация			
Отраслевой протокол по электроэнергетике GRI G4	G4-EU1 Установленная мощность	Раздел «Профиль деятельности», стр. 8	
	G4-EU2 Выработка энергии	Раздел «Ключевые показатели деятельности», стр. 10	
	G4-EU3 Количество лицевых счетов бытовых, промышленных, институциональных и коммерческих потребителей	Раздел «География деятельности», стр. 18	
	G4-EU4 Протяженность надземных и подземных линий передачи и распределения электроэнергии в разбивке по режимам регулирования	Раздел «Основные производственные характеристики», стр. 11	
	G4-EU5 Распределение квот на выбросы CO <sub>2</sub> или эквивалентов	Раздел «Выбросы парниковых газов», стр. 76	

## ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ФИНАНСОВОМ ПОЛОЖЕНИИ  
ПО СОСТОЯНИЮ НА **31 ДЕКАБРЯ 2017 г.**  
(В ТЫС. ТЕНГЕ)

	31 ДЕКАБРЯ 2017 г.	31 ДЕКАБРЯ 2016 г.
<b>АКТИВЫ</b>		
ДОЛГОСРОЧНЫЕ АКТИВЫ:		
Основные средства	251,341,851	240,348,875
Гудвилл	1,687,141	2,424,419
Нематериальные активы	1,997,187	1,816,542
Отложенные налоговые активы	1,282,858	710,031
Прочие финансовые активы	5,515	14,000
Авансы выданные	3,317,136	1,883,613
Прочие долгосрочные активы	1,816,766	1,833,968
<b>Итого долгосрочные активы</b>	<b>261,448,454</b>	<b>261,448,454</b>
ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ:		
Товарно-материальные запасы	4,880,435	4,956,047
Торговая дебиторская задолженность	18,767,608	16,879,028
Авансы выданные	1,518,316	1,682,394
Предоплата по подоходному налогу	179,315	302,911
Прочие текущие активы	3,679,690	2,110,065
Прочие финансовые активы	17,181,418	10,236,661
Денежные средства	2,368,075	2,022,862
<b>Итого текущие активы</b>	<b>48,574,857</b>	<b>38,189,968</b>
<b>ВСЕГО АКТИВЫ</b>	<b>310,023,311</b>	<b>287,221,416</b>
<b>КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>		
КАПИТАЛ:		
Уставный капитал	46,043,272	46,043,272
Дополнительный оплаченный капитал	1,348,105	1,348,105
Резерв по переоценке основных средств	41,413,587	44,190,092
Нераспределенная прибыль	60,979,619	49,253,645
<b>Итого капитал</b>	<b>149,784,583</b>	<b>140,835,114</b>

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ФИНАНСОВОМ ПОЛОЖЕНИИ  
ПО СОСТОЯНИЮ НА **31 ДЕКАБРЯ 2017 г.** (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
(В ТЫС. ТЕНГЕ)

	31 ДЕКАБРЯ 2017 г.	31 ДЕКАБРЯ 2016 г.
ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:		
Выпущенные облигации	20,181,710	14,719,190
Займы	46,448,347	44,821,166
Доходы будущих периодов	7,729,309	3,975,557
Обязательства по финансовой аренде	2,118,028	1,436,419
Отложенные налоговые обязательства	38,759,445	35,226,177
Обязательства по рекультивации золоотвалов	484,877	653,356
Обязательства по вознаграждениям работникам	136,805	131,621
Прочая долгосрочная кредиторская задолженность	194,333	343,745
<b>Итого долгосрочные обязательства</b>	<b>116,052,854</b>	<b>101,307,231</b>
ТЕКУЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:		
Текущая часть выпущенных облигаций	578,571	9,663,264
Займы	19,270,179	15,216,814
Текущая часть обязательств по финансовой аренде	477,867	311,334
Торговая кредиторская задолженность	17,781,829	14,731,068
Авансы полученные	2,222,981	1,928,519
Текущая часть обязательств по рекультивации золоотвалов	87,694	97,785
Текущая часть обязательств по вознаграждениям работникам	11,574	10,199
Обязательства по подоходному налогу	68,681	-
Прочие обязательства и начисленные расходы	3,686,498	3,120,088
<b>Итого текущие обязательства</b>	<b>44,185,874</b>	<b>45,079,071</b>
<b>ВСЕГО КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	<b>310,023,311</b>	<b>287,221,416</b>



КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ И ПРОЧЕМ  
СОВОКУПНОМ ДОХОДЕ ЗА ГОД, ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 2017 .  
(в тыс. тенге)

	31 ДЕКАБРЯ 2017 г.	31 ДЕКАБРЯ 2016 г.
ДОХОДЫ	131,651,735	122,122,783
СЕБЕСТОИМОСТЬ	(100,295,105)	(93,197,839)
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ	31,356,630	28,924,944
Общие и административные расходы	(9,144,534)	(7,950,438)
Расходы по реализации	(2,033,859)	(1,981,898)
Финансовые расходы	(6,467,984)	(6,440,604)
Финансовые доходы	1,111,927	1,113,268
Доход от курсовой разницы, нетто	181,079	404,090
Убыток от обесценения гудвилла	(737,278)	-
<b>Прочие (расходы)/доходы, нетто</b>	<b>(14,314)</b>	<b>741,484</b>
ПРИБЫЛЬ ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ	14,251,667	14,810,846
РАСХОД ПО ПОДОХОДНОМУ НАЛОГУ	(3,612,563)	(3,546,614)
ПРИБЫЛЬ ЗА ГОД	10,639,104	11,264,232
ПРОЧИЙ СОВОКУПНЫЙ ДОХОД ЗА ГОД, за вычетом подоходного налога		
Статьи, не подлежащие последующей реклассификации в прибыли или убытки		
Убыток от переоценки основных средств	-	(50,746)
ИТОГО СОВОКУПНЫЙ ДОХОД ЗА ГОД	10,639,104	11,213,486
Прибыль за год на акцию, в тенге	287.92	304.84

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ КАПИТАЛА ЗА ГОД,  
ЗАКОНЧИВШИЙСЯ 31 2017 .  
(в тыс. тенге)

	УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ	ДОПОЛНИ- ТЕЛЬНЫЙ ОПЛАЧЕННЫЙ КАПИТАЛ	РЕЗЕРВ ПО ПЕРЕОЦЕНКЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ	НЕРАСПРЕ- ДЕЛЕННАЯ ПРИБЫЛЬ	ИТОГО КАПИТАЛ
<b>На 1 января 2016 г.</b>	<b>46,043,272</b>	<b>1,348,105</b>	<b>47,502,275</b>	<b>34,727,976</b>	<b>129,621,628</b>
Прибыль за год	-	-	-	11,264,232	11,264,232
Прочий совокупный убыток за год	-	-	(50,746)	-	(50,746)
Итого совокупный доход за год			(50,746)	11,264,232	11,213,486
Амортизация резерва по пере- оценке основных средств	-	-	(3,261,437)	3,261,437	-
<b>На 31 декабря 2016 г.</b>	<b>46,043,272</b>	<b>1,348,105</b>	<b>44,190,092</b>	<b>49,253,645</b>	<b>140,835,114</b>
Прибыль и итого совокупный доход за год	-	-	-	10,639,104	10,639,104
Амортизация резерва по пере- оценке основных средств	-	-	(2,776,505)	2,776,505	-
Объявленные дивиденды	-	-	-	(1,689,635)	(1,689,635)
<b>На 31 декабря 2017 г.</b>	<b>46,043,272</b>	<b>1,348,105</b>	<b>41,413,587</b>	<b>60,979,619</b>	<b>149,784,583</b>

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ЗА ГОД,  
ЗАКОНЧИВШИЙСЯ **31 ДЕКАБРЯ 2017 г.**  
(в тыс. тенге)

	2017 Г.	2016 Г.
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:		
Прибыль до налогообложения	14,251,667	14,810,846
Корректировки на:		
Износ и амортизацию	11,326,606	10,414,920
Финансовые расходы	6,467,984	6,440,604
Доход от курсовой разницы, нетто	(181,079)	(404,090)
Убыток от выбытия основных средств	383,065	156,364
Убыток от обесценения основных средств	-	152,684
Убыток от обесценения гудвилл	737,278	-
Начисление резерва по сомнительной задолженности	684,649	479,826
Доход от списания кредиторской задолженности	(52,881)	(209,195)
Начисление резерва по неиспользованным отпускам	76,702	42,785
Начисление резерва на неликвидные и устаревшие товарно-материальные запасы	62,836	48,540
Финансовые доходы	(1,111,927)	(1,113,268)
Прочие корректировки	46,277	23,263
Движение денежных средств до изменений в оборотном капитале	32,691,177	30,843,279
Изменения товарно-материальных запасов	(68,120)	1,408,056
Изменения торговой дебиторской задолженности	694,889	(3,147,851)
Изменения авансов выданных	90,015	(250,507)
Изменения прочих текущих активов	(139,377)	(389,230)
Изменения долгосрочных активов	42,955	-
Изменения торговой кредиторской задолженности	225,118	2,241,212
Изменения доходов будущих периодов	76,869	(37,199)
Изменения авансов полученных	(247,731)	(233,053)
Изменения обязательств по рекультивации золоотвалов	(192,708)	-
Изменения обязательств по вознаграждениям работникам	(13,886)	(16,111)
Изменения прочих обязательств и начисленных расходов	49,099	1,169,408
Денежные средства, полученные от операционной деятельности	33,208,300	31,588,004
(Оплата)/возврат подоходного налога	(489,868)	158,609
Уплаченные проценты	(7,170,574)	(6,308,772)
Чистые денежные средства, полученные от операционной деятельности	25,547,858	25,437,841

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ЗА ГОД,  
ЗАКОНЧИВШИЙСЯ **31 ДЕКАБРЯ 2017 г.** (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
(в тыс. тенге)

	2017 Г.	2016 Г.
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:		
Приобретение основных средств	(23,261,781)	(26,922,275)
Приобретение нематериальных активов	(347,990)	(309,536)
Поступления от выбытия основных средств	10,742	431,214
Размещение депозитов	(17,201,239)	-
Денежные средства, снятые с депозитов, и поступление процентов	11,180,296	5,107,648
Возвраты гарантийных взносов	(24,097)	(27,229)
<b>Чистые денежные средства, использованные в инвестиционной деятельности</b>	<b>(29,644,069)</b>	<b>(21,720,178)</b>
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:		
Поступления займов	28,056,936	23,584,188
Поступление от размещения облигаций	5,651,772	800,234
Размещение облигаций	(9,038,366)	-
Финансовая аренда	(268,441)	(150,543)
Погашение займов	(22,398,498)	(28,821,059)
Выплата дивидендов	(1,292,914)	(932,521)
Поступление от государственных субсидий	3,760,380	1,569,792
<b>Чистые денежные средства, полученные от/использованные в финансовой деятельности</b>	<b>4,470,869</b>	<b>(3,949,909)</b>
<b>ЧИСТОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ/(УМЕНЬШЕНИЕ) ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>374,658</b>	<b>(232,246)</b>
<b>ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА на начало года</b>	<b>2,022,862</b>	<b>2,279,387</b>
<b>Влияние изменений курса иностранной валюты на остатки денежных средств в иностранной валюте</b>	<b>(29,445)</b>	<b>(24,279)</b>
<b>ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА на конец года</b>	<b>2,368,075</b>	<b>2,022,862</b>



## 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>Дефлятор ВВП (дефлятор валового внутреннего продукта)</b>	– ценовой индекс, созданный для измерения общего уровня цен на товары и услуги (потребительской корзины) за определенный период в экономике.
<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>Насос</b>	– устройство для напорного перемещения (всасывания, нагнетания) главным образом жидкости в результате сообщения ей энергии (кинетической или потенциальной).
<b>Насосная установка</b>	– насосный агрегат с комплектующим оборудованием, смонтированным по определенной схеме, обеспечивающей работу насоса.
<b>Павлодарские ТС</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>Располагаемая мощность</b>	– величина, равная установленной мощности оборудования за вычетом мощности, нереализуемой по техническим причинам (недостаточности тяги дымовых труб, систем охлаждения конденсаторов турбин и другого).
<b>Располагаемая мощность агрегата (станции)</b>	– установленная мощность генерирующего агрегата (станции) за вычетом ограничений его мощности.
<b>Теплоэлектроцентр (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.
<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>COSO</b>	– Комитет спонсорских организаций Комиссии Трэдуэя.
<b>CTF (сокращение от англ. Clean Technology Fund)</b>	– Фонд чистых технологий.
<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>ВВП</b>	– валовый внутренний продукт.
<b>ВЛ</b>	– воздушные линии.
<b>ВЛЭП</b>	– воздушные линии электропередачи.
<b>ВЭС</b>	– ветровая электростанция.
<b>Гкал</b>	– гигакалория.
<b>Гкал*ч</b>	– гигакалорий в час.
<b>ГПФИИР</b>	– Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития.
<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 в 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>ПТЭЦ-2</b>	– Петропавловская теплоэлектроцентраль-2.
<b>ПЭ</b>	– АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО».
<b>РК</b>	– Республика Казахстан.
<b>РЭС</b>	– район электрических сетей.
<b>СВК</b>	– система внутреннего контроля.
<b>СД</b>	– Совет директоров.
<b>СИП</b>	– самонесущий изолированный провод.
<b>СК РЭК</b>	– АО «Северо-Казахстанская распределительная электросетевая компания».
<b>СКЭ</b>	– АО «СЕВКАЗЭНЕРГО».
<b>СМИ</b>	– средства массовой информации.
<b>СУР</b>	– системы управления рисками.
<b>СЭС</b>	– солнечная электростанция.
<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

АО «ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ»  
 Головной офис АО «ЦАЭК» расположен по адресу:  
 Республика Казахстан, 050012, г. Алматы, ул. Карасай батыра, 89  
 Электронная почта: info@energy.kz  
 Телефон: +7 (727) 258-49-41  
 Факс: +7 (727) 258-49-42

Ф.И.О./ДОЛЖНОСТЬ	КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Ответственные лица по работе с инвесторами и акционерами	
<b>Карягин Андрей Валерьевич,</b> <b>Вице-президент АО «ЦАЭК» по экономике и финансам</b>	Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Карасай батыра, 89 тел.: +7 (727) 258-49-41 факс: +7 (727) 259-66-43
<b>Букша Наталья Викторовна,</b> <b>Главный бухгалтер АО «ЦАЭК»</b>	Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Карасай батыра, 89 тел.: +7 (727) 258-49-47 факс: +7 (727) 259-66-43
<b>Жумадилов Талгат Мухтарович,</b> <b>Управляющий директор по корпоративному развитию АО «ЦАЭК»</b>	Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Карасай батыра, 89 тел.: +7 (727) 258-49-40 факс: +7 (727) 259-66-43
Ответственное лицо за Годовой отчет	
<b>Жундибаева Салтанат Дауылбаевна,</b> <b>Директор Департамента по связям с общественностью АО «ЦАЭК»</b>	Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Карасай батыра, 89 тел.: +7 (727) 259-08-63 факс: +7 (727) 259-66-43

### АУДИТОР

Аудитором АО «ЦАЭК» является **ТОО «Делойт»**, расположенное по адресу:  
 Республика Казахстан, г. Алматы, пр-т Аль-Фараби, 36, БЦ «Нурлы-Тау»  
 Телефон: +7 (727) 258-13-40  
 Факс: +7 (727) 258-13-41

### РЕГИСТРАТОР

**АО «Единый регистратор ценных бумаг»** (свидетельство о государственной регистрации  
 1678–1910–02-АО выдано 11.01.2012 г. Департаментом юстиции г. Алматы).





**CAEPCO**

Центрально-Азиатская  
Электроэнергетическая Корпорация