

ПЛАН ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ И СОЦИАЛЬНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» ЗА 2020 ГОД

№	Мероприятие	Экологический риск / Ответственность / Выгода года	Закондательные требования / Передовой опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подлежит выполнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	<p>Опубликовать корпоративный отчет «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и обнародовать его (по Интернету включительно). Отчет должен соответствовать требованиям к годовым отчетам ЕБРР и включать следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные экологические показатели - Работа по соблюдению экологических требований - Выбросы газа (CO2) - Законодательные требования - (соответствие, штрафные санкции) - Соблюдение безопасности труда и вопросов здравоохранения 	<p>Убедиться в том, что во всей организации применяется передовой опыт и что работа по соблюдению экологических требований ведется прозрачно. Акционерам должны предоставляться отчеты по экологии.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Внутренние ресурсы</p>	<p>2008 – затем ежегодно</p>	<p>Опубликование отчета</p>		<p>Корпоративный отчет за 2016 год составлен согласно утвержденным разделам и размещен на сайте АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» по следующей ссылке: http://caerco.kz/ru/investoram/fina%20suva%20otchetnost.html</p> <p>Корпоративный отчет за 2018 год составлен согласно утвержденным разделам и размещен на сайте АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» по следующей ссылке: http://caerco.kz/assets/files/go/caerco-annual-report-2018-vol.rus.pdf</p> <p>Отчет по исполнению Плана по экологическим и социальным мероприятиям АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2018 год составлен согласно утвержденным разделам и размещен на сайте АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по следующей ссылке: http://pavlodarenergo.kz/assets/files/ecology/esap_60-za-2018-god-na-rus-yaz.pdf</p> <p>http://pavlodarenergo.kz/assets/files/s/go/r_1__re_ru.pdf</p> <p>Отчет по исполнению Плана по экологическим и социальным мероприятиям АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2019 год составлен согласно утвержденным разделам и размещен на сайте АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по следующей ссылке:</p>

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Вы- года	Законодат ель- ные требова- ния / Передо- вой опыт	Необходи- мость инве- стиро вания / Ресурсы (Евро, 000)	Гра- фик - подлежат вы- полнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
								https://caepco.kz/ru/investoram/fina-nsovaya-otchetnost.html https://pavlodarenergo.kz/ru/ustojchivoe-razvitiie/ekologicheskaya-politika1/informaciya/otchyotnost.html

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Вы- года	Законодат ель- ные требова- ния / Передо- вой опыт	Необходи- мость инве- стиро вания / Ресурсы (Евро, 000)	Гра- фик - подписит вы- полнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	Поддержание в рабочем состоянии систем ме- неджмента согласно требованиям стандартов 14001:2004; ISO 9001:2008; OHSAS 18001:2007	Убедиться в том, что во всей органи- зации применяется передовой опыт. Внешняя сертификация П14001:2004; ISO 9001:2008; OHSAS 18001:2007 позволяет третьей стороне следить за работой и постоянным усовершен- ствованием.	Передовой опыт и требова- ния ЕБРР	Внутренние ресурсы	2008-2009 гг.	Сертификация ISO 14001:2004 ISO 9001:2008 OHSAS 18001:2007	Внедрение Сис- темы эколо- гического кон- троля заплани- ровано «ПАВ- ЛОДАРЭНЕР- ГО» к концу 2008 г.	Органом по сертификации (ТОО «TUV Rheinland Kazakhstan (ТЮФ Рейнланд Казахстан)») в 2019 году проведены первые надзор- ные аудиты на соответствие требованиям новых версий меж- дународных стандартов МС ISO 9001:2015, МС ISO 14001:2015, МС ISO 50001:2011, второй надзорный аудит на соответствие требованиям международного стандарта старого образца МС OHSAS 18001:2007. Проведенные аудиты подтвердили, что требова- ния ISO выполнены. Компания начала плановый постеленный переход на новые версии между- народных стандартов МС ISO 45001:2018 (место МС OHSAS 18001:2007), МС ISO 50001:2018 (место МС ISO 50001:2011). Сроки действия имеющихся в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» сертификатов: - ISO 9001:2015 до 20.12.2021г., - ISO 14001:2015 до 20.12.2021г., - ISO 45001:2018 до 2023г. - ISO 50001:2001 до 20.12.2021г.

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Выгода	Законодательные требования / Передовой опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График выполнения до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	<p>Подготовить оценку экологического и социального воздействия всех проектов на ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, включенных в существующую инвестиционную программу из 12 пунктов.</p>	<p>Убедиться в том, что предлагаемые проекты проводятся с минимальным экологическим воздействием. Оценка экологического и социального воздействия должна гарантировать, что все необходимые консультации (в том числе с акционерами) прошли и, что в каждом проекте в качестве эталона будут использоваться лучшие европейские применимые практики, и что проекты будут соответствовать казахстанскому законодательству.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>80</p>	<p>2008 г.</p>	<p>Опубликование отчета об оценке экологического и социального воздействия потребует консультации с общественностью, оценки совокупного экологического воздействия с учетом инвестиций и существующих условий, а также учета социальных аспектов. Данная оценка также потребует анализа соответствия проекта казахстанским и европейским экологическим стандартам, данная информация должна включаться в документы, доступные для общественности. Банк обеспечит руководство и тренинги по процедурам, необходимым для проведения оценки. Будучи акционером, Банк должен получить сведения о ходе проведения оценки до консультации с общественностью.</p>	<p>Оценка экологического и социального воздействия потребует консультации с общественностью, оценки совокупного экологического воздействия с учетом инвестиций и существующих условий, а также учета социальных аспектов. Данная оценка также потребует анализа соответствия проекта казахстанским и европейским экологическим стандартам, данная информация должна включаться в документы, доступные для общественности. Банк обеспечит руководство и тренинги по процедурам, необходимым для проведения оценки. Будучи акционером, Банк должен получить сведения о ходе проведения оценки до консультации с общественностью.</p>	<p>В 2016 г. разработано 4 инвестиционных проекта с получением заключений государственной экологической экспертизы на проекты - ОВОС к РП: - «Рекультивация 1-й очереди золоотвала ТЭЦ-2» (заключение ГЭЭ S3-0021/16 от 04.02.2016г.); - Нарращивание дамб 2-ой очереди золоотвала ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАЭНЕРГО» (заключение ГЭЭ S01-0040/16 от 11.08.2016); - Ликвидация карьеров «Куат» и «Жылы су» (заключение KZ12VDC00052526 от 09.09.2016г.); - Реконструкция турбоагрегата Т-100/120-130-3 ст.№6 с заменой генератора на ТЭЦ-3 (заключение S01-0039/16 от 11.08.2016г.). В 2017 г. разработан 1 инвестиционный проект с получением заключения государственной экспертизы на рабочий проект: - «Строительство 3 очереди золоотвала ТЭЦ-3 г. Павлодар» (заключение ГЭЭ № 01-04/14/17 от 25.08.2017г.) В 2018г. разработан Проект «Рекультивация 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-3» (заключение государственной экспертизы № ЦЭ-0223/18 от 01.11.2018г.). В 2019г. разработаны следующие проекты: - рабочий проект «План горных работ на добычу глинистых пород месторождения «Бета» в Северном промышленном районе г. Павлодар»</p>

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Выгода года	Законодательные требования / Переломной опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подписание выполнения конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
								<p>- рабочий проект «План ликвидации последствий добычи с месторождения «Бета» (заключение государственной экспертизы №ЦЭ-0077/19 от 28.03.2019г.);</p> <p>- технико-экономического обоснования (ТЭО) «Расширение ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой котлоагрегатов ст. №7, си. №8 и турбоагрегата ст. №7 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (заключение государственной экспертизы №ҚСО-0062/19 от 07.12.2019г.);</p> <p>- рабочий проект «Наращивание дамб 2-ой очереди золотавала ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Реконструкция.» (заключение государственной экологической экспертизы №S01-0006/20 от 31.01.2020г.).</p> <p>В 2020г. разработаны следующие проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Расширение ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой котлоагрегатов ст. №7, си. №8 и турбоагрегата ст. №7» - Разведка глинистых пород на участке «Гамма» - «ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Строительство железобетонной дымовой трубы №2. Корректировка» - Проект установки автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду для ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и на границах СЗЗ

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Выгода	Законодательные требования / Переводной опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подлжет вы-полнению до кон-ца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	<p>Следить за тем, чтобы все новые проекты, оборудование и соответствующая инфраструктура соответствовали казахстанским и европейским экологическим стандартам. Это включает Указания по сжиганию вредных веществ 2001 и Указания по предотвращению и контролю загрязнения окружающей среды в Евросоюзе 1996 (включая примечание LCP BREF BAT (Раздел – лучшие используемые методы).</p>	<p>Убедится в том, что будущие проекты минимизируют экологическое воздействие. Оценка на стадии разработки проекта будет гарантией того, что любой проект будет соответствовать европейским стандартам (ЛПП), требованиям акционеров и казахстанскому законодательству.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Будет ввероваться согласно проекту.</p>	<p>Не прерывно</p>			<p>В 2013г. АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» завершило работы по установке батарейных эмульгаторов ТЭЦ-3, ТЭЦ-2.</p> <p>Это позволило достигнуть требуемого уровня по Техрегламенту концентрации NOx (до 570-650 мг/м³) и SO_x (до 2000 мг/м³).</p> <p>Фактические среднегодовые данные по концентрациям за 2020г. согласно отчетов по результатам мониторинга по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» составили: по золе угля (пыль) - 291 мг/м³, NOx – 401 мг/м³, SO_x – 981 мг/м³.</p>

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Выгода	Законодательные требования / Передовой опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подлжит выполнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	<p>Провести сравнительный анализ проведения частичной реконструкции ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 (замена оборудования и прочие меры) с полной заменой основного генерирующего и коммунального оборудования для выработки наиболее экономичной долгосрочной стратегии, отвечающей казахстанским и европейским экологическим стандартам.</p>	<p>Разработать стратегию, которая позволила бы соответствовать как казахстанским, так и европейским стандартам с учетом рентабельности.</p>	<p>Передовой опыт</p>	<p>Внутренние ресурсы</p>	<p>2010 г.</p>	<p>Опубликование отчета</p>		<p>Разработана и утверждена Республиканским государственным управлением «Департамент Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики РК по Павлодарской области» Инвестиционная программа на услуги АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по производству тепловой энергии на период с 01 января 2016г. по 31 декабря 2020г. В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» также утверждена Инвестиционная программа по ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 на 2019 год.</p> <p>Результаты выполнения Инвестиционных программ будут отражены в Корпоративном отчете по экологическим и социальным мероприятиям АО «ЦАЭК» за 2020г., и размещены на сайте АО «ЦАЭК».</p>

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Выгода	Законодательные требования / Передовой опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подписание - полнение до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	<p>Разработать программу снижения уровня выброса NOx и диоксида серы (SO₂) в соответствии с Указаниями по сжиганию вредных веществ 2001, а именно 400 мг/Нм³ для SO₂. При возможности соответствия уровню выброса SO₂ программа должна предусматривать уровень десульфурации как минимум 95% с максимальным выбросом SO₂ в размере 400 мг/Нм³. Компания будет использовать горелки с низким NO_x и оптимизировать контроль над NO_x.</p>	<p>ЕБРР выдвигает требование, чтобы все новые активы соответствовали новым стандартам предприятия, предусмотренным в Указаниях Евросоюза по сжиганию вредных веществ. Существующее оборудование должно как минимум соответствовать казахстанским стандартам, а разрабатываемый план должен соответствовать существующим заводским стандартам, как описано в примечаниях к Указаниям Евросоюза. Текущие выбросы превышают европейские стандарты во всех случаях.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Внутренние ресурсы</p>	<p>Разработанный план - 2010 г. План внедрения 2010-2020 гг.</p>	<p>Опубликование отчета</p>	<p>Оценка и ориентирование на Лучшие Практичные будет определять объем работ по улучшению и программу внедрения. Она должна включать практические аспекты перенастройки и замены оборудования.</p>	<p>В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2009 году была разработана Программа мероприятий по максимуму снижению эмиссий в окружающую среду согласно требованиям Технического регламента «Требования к эмиссиям в окружающую среду при сжигании различных видов топлива в котлах электрических станций» на период 2009-2013г.г. Планируемый эффект от выполнения указанной Программы – снижение концентрации оксидов азота до 555,1 мг/м³ и оксидов серы до 1380-1520 мг/м³</p> <p>В 2013г. АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» завершило работу по установке батарейных эмульгаторов ТЭЦ-3, ТЭЦ-2. Это позволило достигнуть показателей ниже требуемого уровня по Техрегламенту по концентрациям NOx (до 570-650 мг/м³) и SO₂ (до 2000 мг/м³).</p> <p>Фактические среднегодовые данные по концентрациям за 2020г. согласно отчетов по результатам мониторинга по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» составили: по золе угля (пыль) - 291 мг/м³, NOx – 401 мг/м³, SO_x – 981 мг/м³.</p> <p>В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» разработан План снижения уровня выбросов NOx, SOx и зола угля в период с 2020 по 2025 г.г.</p> <p>В 2020 году были выполнены следующие мероприятия, направленные на снижение выбросов NOx, SOx:</p> <p>1. Заменены и отремонтированы горелки; произведен ремонт и замена тепловой изоляции горелок</p>

<p>Разработать план снижения выброса вредных веществ, состоящий из новых инвестиций и совершенствование существующего оборудования. План должен предусматривать ряд мер для достижения сначала 300 мг/Нм³ для предприятия, а затем в долгосрочной перспективе 100 мг/Нм³ для каждой выхлопной трубы.</p>	<p>Текущие выбросы превышают европейские стандарты во всех случаях, существующие параметры сырья и местная технология не позволяют достичь Евростандартов в средне- и долгосрочном периоде. Международный стандарт - 50 мг/Нм³, стандарт Лучших Практик (ЛПП) - в пределах 20-30 мг/Нм³. Данные по текущим выбросам: Уровень выброса пыли на ТЭЦ-2 находится в пределах 1,014 – 1,712 мг/Нм³. Уровень выброса пыли на ТЭЦ-3 находится в пределах 1,552 – 1,695 мг/Нм³. Компания будет улучшать оборудование по снижению выбросов, однако существующая технология и топливо не позволяют соответствовать Европейским Стандартам. Компания должна изучить Лучшие Практики (ЛПП), чтобы исследовать какие из существующих технологий могут быть применены предприятием.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Внутренние ресурсы, капитальные затраты Прим. 15-20 млн</p>	<p>План к 2008 г. К 2010г. провести оценку Лучших Практик (ЛПП) для рассмотрения возможности достижения лучших международных практик стандартов по выбросам, таким как Европейские Указания по сжиганию топлива – 50-100 мг/Нм³. Положения этого исследования должны быть согласованы с Кредитором (Банк) Достичь среднего уровня выбросов 300 мг/Нм³ на ТЭЦ к 2015 г., и находиться на данном уровне. В качестве долгосрочной цели достичь среднего уровня выбросов 50-100 мг/Нм³ на каждой выхлопной трубе или 99,8 % эффективности улавливания выбросов.</p>	<p>Условия предприятия и затем изучение Лучших Практик (ЛПП) для кредитов. Публикация информации по планируемым инвестициям. Достижение соответствующего уровня выбросов.</p>	<p>Выброс вредных веществ (зола) достаточно очевиден, во всем мире заводы внедряют технологии снижения выбросов. Зола (пыль) также может вызывать болезни дыхательной системы. Предприятие должно рассматривать снижение выбросов в качестве приоритетной задачи, даже несмотря на то, что соседние заводы существенно загрязняют окружающую среду.</p>	<p>к/а в период капитальных ремонтов на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3; 2. Разработаны и проведены мероприятия по наладке режимов горения и сжигания топлива к/а ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. В целях реализации Программы мероприятий по максимально возможному снижению эмиссии в окружающую среду согласно требованиям Технического регламента «Требования к эмиссиям в окружающую среду при сжигании различных видов топлива в котлах электрических станций», выполнены работы по реконструкции золоулавливающих установок на всех котлоагрегатах ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. Достигнутым результатом в 2020 году является поддержание КПД золоулавливания энергетических котлоагрегатов на уровне проектных данных ЗУУ - 99,49%. Разработан План снижения уровня выбросов NOx, SOx и золы угля в период с 2020 по 2025 гг. В 2020 году были проведены следующие мероприятия, направленные на снижение выбросов золы угля: 1. Ремонт и замена изношенных элементов золоулавливающих установок (ЗУУ) батарейных тиговых эмульгаторов II-ого поколения им. Ю. Панарина к/а ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. 2. Испытания на эффективность работы ЗУУ на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. По результатам испытаний КПД ЗУУ остались на уровне проектных данных.</p>
--	--	---	--	--	---	---	---

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Вы- года	Законодательные требования / Передовой опыт	Необходимость инве- стирования / Ресур- сы (Евро, 000)	График - подлжет вы- полнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	Оценить дальнейшие методы более эффективного использования энергии. Это может быть выполнено в рамках Оценки Лучших Практик (ЛПП) и заложено в бюджет Оценки ЛПП.	Эффективность энергопроизводства и более низкое потребление топлива на МВт приведет к снижению выбросов CO ₂ .	Передовой опыт и требования ЕБРР	Внутренние ресурсы	2010 г.	Опубликование плана снижения	Существующая программа инвестирования из 12 пунктов направлена на повышение энергетической мощности ГЭЦ-3 и, что приведет к сокращению выбросов CO ₂ .	Выполнение мероприятий Инвестиционной программы на период 2007-2013 и Дополнительной инвестиционной программы реконструкции и технического перевооружения на долгосрочный период по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2010-2015 годы привело к ожиданию снижению удельного расхода топлива на выработку электро- и теплоэнергии на 0,027 кг/кВтч и 3 кг/Гкал. В 2020 году достигнуто снижение относительно 2006г. удельного расхода топлива на отпуск теплоэнергии на 4,37 кг/Гкал, при этом произошло увеличение удельного расхода топлива на отпуск электроэнергии с шин на 0,00684 кг/кВтч, в результате увеличения выработки электроэнергии на 127,9 МВт. Изменение удельных расходов соответствует изменению состава задействованного оборудования ГЭЦ-3 (включение более совершенного оборудования котла ст.№ 4,6, турбин ст.№1,2,4,5,6), а также увеличение тепловой нагрузки потребителями (в паре).

<p>Внедрить систему постоянного мониторинга выбросов на всех выхлопных трубах.</p>	<p>Несмотря на общее соблюдение законодательства, существующие программы и методы мониторинга не идут в сравнение с европейскими стандартами и прочими публикуемыми данными. Отсутствует постоянный мониторинг, существует только периодический мониторинг по некоторым основным параметрам. Система постоянного мониторинга позволяет осуществлять активный контроль за выбросами (а не только в крайних случаях).</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>200</p>	<p>См. комментарии.</p>	<p>Внедрение системы постоянного мониторинга выбросов</p>	<p>На всех новых котловых станциях должна быть внедрена система постоянного мониторинга выбросов для обеспечения надежности и соблюдения требований Европейских указаний по Сжиганию Топлива. На АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» система постоянного мониторинга выбросов должна быть внедрена не позднее 2015 г.</p>	<p>В декабре 2013г. на всех котлоагрегатах ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 была установлена система постоянного мониторинга уходящих газов и проведена наладка оборудования. Мониторинг ведется в режиме реального времени с записью на электронный носитель. Данные мониторинга доступны для эксплуатационного персонала ТЭЦ и для соответствующих подразделений АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», что позволяет постоянно осуществлять активный контроль за выбросами. В 2019г. контроль над уходящими газами осуществлялся в рамках установленной системы постоянного мониторинга. В 2020г. разработан проект системы мониторинга (АСМ) эмиссий в окружающую среду для ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и на границах СЗЗ для ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»</p>
--	---	---	------------	-------------------------	---	---	--

<p>Улучшить физическое состояние территорий для хранения мазута на ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3.</p>	<p>Хранение химических веществ, в частности мазута, наносит вред земле и поверхностным водам. Улучшение условий хранения данного материала минимизирует риск.</p>	<p>Передовой опыт и тренировки ЕБРР</p>	<p>200</p>	<p>2012 г.</p>	<p>Опубликование плана усовершенствования</p>	<p>АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2009 году разработано и опубликовано в СМИ (газета «Энергстик» №3, 5, 11) Планы улучшения физического состояния территорий для хранения мазута на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 на период 2010-2012г.г. В последующий период, в т.ч. в 2016 году, продолжается работа по улучшению физического состояния территорий для хранения мазута на ТЭЦ. Систематически проводятся обследования технического состояния оборудования, зданий и сооружений мазутных станций, по результатам которых принимаются соответствующие меры (ремонт, очистка резервуаров, покраска баков, ремонт насосов, обновление оборудования по периметру и т.д.). Исполнение Планов привело к надежному обслуживанию оборудования и оснастки мазутного хозяйства, своевременной транспортировке мазута по трубопроводам для розжига котлов и стабильной температуры мазута, циркулирующего по трубопроводам эстакады.</p>
---	---	---	------------	----------------	---	---

№	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность / Вы- года	Законода- тельные требования / Передовой опыт	Необходи- мость инве- стиро ва- ния / Ресур- сы (Евро, 000)	График - подлжет вы- полнению до конца года	Цель и крите- рии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
	Разработать план прекращения использо- вания асбеста, его вывоза и отвала.	Усиленный контроль по вопросам экологии, здравоохранения и безопас- ности. Асбест присутствует в котель- ных на ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3. Таким обра- зом, рекомендуется пересмотр ис- пользования асбеста, а также разра- ботка плана прекращения использова- ния асбеста. План должен предусмат- ривать меры снижения риска, а также методы вывоза асбеста.	Передовой опыт и тре- бования ЕБРР	200	См. коммен- тарии		Использование асбе- ста должно быть прекращено к 2008 г. План вывоза и отва- ла асбеста должен быть разработан к 2010 г. Асбест должен быть полностью вывезен с ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 к 2015 г.	Разработаны Планы прекраще- ния использования асбеста на оборудовании по ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. С 2010 года закуп асбестосодер- жащих материалов не произво- дится. Все имеющиеся асбесто- содержащие материалы, пред- приятия согласно Классифика- тора отходов МООС РК, отно- сятся к промышленно- строительным и подлежат по- мещению в полимерные мешки с вывозом на полигоны промыш- ленных отходов. Для каждой ТЭЦ разработаны программы (планы-графики) по замене асбе- сто-перлитовых изделий в обо- рудовании на базальтовые с вы- возом их с территорий ТЭЦ. В 2020г. продолжилась работа по замене асбесто-перлитовых изделий на базальтовые в соот- ветствии с Планом прекращения использования асбеста, на обо- рудовании ТЭЦ-2, ТЭЦ-3.

<p>Провести анализ трансформаторного масла, используемого на ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 на предмет содержания полихлорированных бифенилов.</p>	<p>Продолжение использования трансформаторного масла, содержащего полихлорированные бифенилы, до окончания срока его службы является приемлемым. Однако необходимо разрабатывать долгосрочный план прекращения использования такого масла.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>50</p>	<p>2015 г.</p>	<p>Результаты анализа</p>	<p>В 2013г. аккредитованной лабораторией были проведены лабораторные испытания проб маслонеполненного оборудования на предмет наличия ПХД. По результатам испытаний содержание ПХД во всех пробах маслонеполненного оборудования АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» составило менее 50 мг/кг.</p> <p>В целях предотвращения поступления на ТЭЦ масла (маслонеполненного оборудования) содержание ПХД осуществляется контролем путем требования с поставщика документа (сертификат), подтверждающего факт отсутствия в каждой партии поставляемой продукции (оборудования) – ПХД.</p> <p>На перспективу в случае закупки энергетических масел ответственным за это подразделением АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (Управление закупок) без подтверждения сертификатов по отсутствию ПХД, планируется проводить отбор проб масел и направлять на испытания перед использованием.</p> <p>В 2020г. сертификаты на закупленное масло предоставлялись, ПХД отсутствует.</p> <p>Регистры учета ПХД-содержащего оборудования ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по состоянию на 01.01.2021г. были обновлены.</p>
---	--	---	-----------	----------------	---------------------------	--

ОТЧЕТ
о проделанной работе АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» согласно
требованиям п.5.14 (с) договора ЗАЙМА между АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ
«ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и
ЕВРОПЕЙСКИМ БАНКОМ РЕКОНСТРУКЦИИ И РАЗВИТИЯ
от 29 ноября 2007 года

Пункт 1. Информация о проверках по экологическим и социальным вопросам

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан по вопросам экологии и охраны труда. В 2020 годы проверок со стороны уполномоченных органов не было.

Пункт 3. Информация об отчетах по экологическим, социальным вопросам

Информация об отчетах по экологическим вопросам

№ п/п	Наименование вида информации	Наименование органа или должностного лица, в чей адрес предоставляется информация	Срок предоставления информации
1.	Форма №2-ТП воздух (годовая)	Департамент статистики Павлодарской области	Ежегодно до 10 апреля
2.	Форма № 4-ОС о текущих затратах на охрану окружающей среды (годовая)	Департамент статистики Павлодарской области	Ежегодно до 15 апреля
3.	Форма №2-ТП водхоз (годовая)	Государственное управление «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК»	Ежегодно до 10 января
4.	Отчет по инвентаризации опасных отходов (годовая) в разрезе ТЭЦ	Департамент экологии по Павлодарской области	Ежегодно до 1 марта
5.	Отчет о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Департамент экологии по Павлодарской области	Ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного периода
6.	Отчет по программе производственного экологического контроля по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	Департамент экологии по Павлодарской области	Ежегодно 1 раз в квартал, 1 раз в год, в течение 10 рабочих дней после отчетного периода
7.	Отчет по Инвентаризации парниковых газов	Комитет экологического регулирования, контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, г. Нур-Султан	Ежегодно до 01 апреля

Информация об отчетах по вопросам безопасности и охраны труда

№ п/п	Наименование предоставляемой информации (отчетов)	Кому предоставляется	Периодичность предоставления информации (отчетов)
-------	---	----------------------	---

1.	Отчет по травматизму 7-ТПЗ (годовой)	Департамент статистики Павлодарской области	Ежегодно до 25 февраля
2.	Информация о результатах производственного контроля, проводимого в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	Территориальное подразделение ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения	1 раз в полугодие до 05 июля и 05 января

Примечание: все отчеты по природоохранной деятельности, безопасности и охране труда в 2020 году и по итогам отчетного года сданы в уполномоченные органы в установленные сроки согласно вышеуказанным перечням.

Пункт 5. Информация об изменениях в законодательных и нормативно-правовых актах РК

Перечень нормативных правовых актов, которые используются в Управлении по охране окружающей среды АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»:

№ п/п	Название документа	Код НД	Дата утверждения (пересмотра)
1	Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по их применению	МС ISO 14001:2015	2015г. (2018г.)
2	Система менеджмента качества. Требования и руководство по их применению.	МС ISO 9001:2015	2015г. (2018г.)
3	Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья	МС ISO 18001:2007 МС ISO 45001:2018	2008г. 2018г.
4	Система энергетического менеджмента. Требования с руководством по применению	МС ISO 50001:2011 МС ISO 50001:2018	2011г. 2018г.
5	Конституция РК	-	05.09.1995г. (23.03.2019 г.)
6	Экологический кодекс РК	212-III	09.01.2007г. (02.01.2021 г.)
7	Водный кодекс РК	481-II	09.07.2003г. (02.01.2021 г.)
8	Земельный кодекс РК	442-II	20.06.2003г. (16.01.2021 г.)
9	Трудовой кодекс РК	№414-V ЗРК	23.11.2015г. (16.01.2021 г.)
10	Предпринимательский кодекс РК	375-V	29.10.2015г. (02.01.2021 г.)
11	Кодекс РК О налогах и других обязательных платежах в бюджет	120-IV	25.12.17г. 01.01.2021 г.)
12	Кодекс РК О недрах и недропользовании	125-IV	01.01.2006г. (02.01.2021 г.)
13	Закон РК Об обязательном экологическом страховании	93-III	01.01.2006г. (02.01.2021 г.)
14	Закон РК О гражданской защите	188-V	11.04.2014г. (07.07.2020 г.)

15	Закон РК Об электроэнергетике	№588-II	09.07.2004г. (11.01.2020г.)
16	Закон РК О железнодорожном транспорте	266-II	08.12.2001г. (02.01.2021 г.)
17	Закон РК «О безопасности химической продукции»	302-III	21.07.2007 г. (29.10.2015 г.)
18	Закон РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК»	242-II	16.07.2001г. (25.12.2017 г.)
19	Форма паспорта опасных отходов	128-п	30.04.2007г. (27.12.2016 г.)
20	Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления	РНД 03.3.0.4.01-96	1996г. (1997г.)
21	Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства	РНД 03.1.0.3.01-96	1996г. (29.08.1997г.)
22	Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	Строительные нормы СН РК 4.01-01-2011	(11.10.2017 г.)
23	Государственный стандарт. Металлы черные вторичные. Общие технические условия	ГОСТ 2787-75	1975г. (1977г.)
24	Санитарные правила при работе со ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением	СН 1.10.083-94	1994г.
25	Правила проведения общественных слушаний	135-п	07.05.2007г. (08.09.2017 г.)
26	Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду	110-п	11.07.2012г. (17.06.2016 г.)
27	Правила формирования ликвидационных фондов полигонов размещения отходов	125	13.11.2014г.
28	Технический регламент «Требования к эмиссиям в окружающую среду при сжигании различных видов топлива в котлах тепловых электрических станций»	1232	14.12.2007г. (21.07.2010 г.)
29	Инструкция по заполнению статистической формы общегосударственного статистического наблюдения « Отчет о затратах по охране окружающей среды (код 151112212, индекс 4-ОС Периодичность годовая)	Приложение 17 к приказу №5	13.12.2018г.
30	Правила первичного учета вод	19/1-274	30.03.2015г. (27.12.2018г.)
31	Правила пользования системами водоснабжения и водоотведения населенных пунктов	163	28.02.2015г.

32	Об утверждении критериев оценки степени риска и проверочных листов в области охраны окружающей среды, воспроизводства и использования природных ресурсов(совместный приказ министерства энергетики РК с и.о. Министра экономики РК)	721 835	15.12.2015г. 30.12.2015г. (26.11.2018г.)
33	Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	204-п	28.06.2007г. (17.06.16г.)
34	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»	209	16.03.2015г.
35	Правила разработки программы управления отходами	146	25.11.2014г.
36	Об утверждении Лимитов (квот) потребления озоноразрушающих веществ на период с 2016 по 2019 годы	№ 35	04.02.2016г.
37	Об утверждении Формы паспорта установки	№ 122-п	15.05.2013 г. (03.08.2018 г.)
38	Правила ведения государственного реестра углеродных единиц	147-п № 496	10.05.2012г. (01.01.2018г.)
39	Форма отчета об инвентаризации парниковых газов	502	28.07.2015г. (02.06.2016 г.)
40	Правила ведения мониторинга, учета и отчетности по углеродным единицам выбросов парниковых газов для целей торговли	157-п	14.05.2012г. 17.11.2016 г
41	Правила конвертации единиц проектных механизмов в сфере регулирования выбросов и поглощений парниковых газов в единицы квот	148-п	10.05.2012г. (17.11.2016 г.)
42	Правила осуществления взаимного признания единиц квот и иных углеродных единиц на основе международных договоров Республики Казахстан	153-п	11.05.2012г. (11.11.2016 г.)
43	Правила подготовки рассмотрения и одобрения, учета, отчетности и мониторинга внутренних проектов по сокращению выбросов парниковых газов	150-п	11.05.2012г. (17.11.2016 г.)
44	Правила ликвидации и консервации объектов недропользования	200 155	27.02.2015г.
45	Правила распределения квот на выбросы парниковых газов и формирования резер-	370	15.06.2017г.

	вов установленного количества и объема квот Национального плана распределения квот на выбросы парниковых газов		
46	Правила мониторинга и контроля инвентаризации парниковых газов	221	19.03.2015г. (17.11.2016 г.)
47	Правила торговли квотами на выбросы парниковых газов и углеродными единицами	151-п	18.09.2012г. (12.07.2016г.)
48	Правила рассмотрения, одобрения и реализации проектов, направленных на сокращение выбросов и поглощение парниковых газов	841	27.06.2012г. (29.05.2017 г.)
49	Правила реализации проектных механизмов в сфере регулирования выбросов и поглощений парниковых газов	76	12.02.2015г. (с 17.11.2016 г.)
50	Правила включения условий природопользования в разрешения на эмиссии в окружающую среду	112-п	16.04.2007г. (21.06.2016 г.)
51	Форма документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения	115	20.02.2015г. (22.08.2016 г.)
52	Инструкция по заполнению статистической формы общегосударственного статистического наблюдения «Отчет об охране атмосферного воздуха» (код 151112187, индекс2-ТП воздух периодичность годовая)	Приложение 16 к приказу №5	13.12.2018г.
53	Форма отчета по инвентаризации отходов и инструкции по заполнению формы отчета по инвентаризации отходов	352	29.07.2016г.
54	Правила разработки внутренних проектов по сокращению выбросов парниковых газов и перечня отраслей и секторов экономики, в которых они могут осуществляться	156-п	14.05.2012г. (17.11.2016 г.)
55	Правила стандартизации измерения и учета выбросов парниковых газов	144-п	10.05.2012г. (31.05.2016 г.)
56	Правила обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими	40-п	24.02.2012г.
57	Грузы опасные. Методы испытания	ГОСТ 19433.2-2010	2014г.
58	Грузы опасные. Маркировка	ГОСТ 19433.3-2010	2013г.
59	Правила работы с персоналом в энергетических организациях РК	234	26.03.2015г. (15.07.2016 г.)
60	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей	247	30.03.2015г.

61	Правила ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей	241	10.06.2016 г.
62	Инструкция по заполнению статистической формы ведомственного статистического наблюдения «Отчет о заборе, использовании и водоотведения вод» (код 7791204 индекс 2- ТП водхоз периодичность годовая)	27	15.05.2020г.
63	Правила ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля	356	07.09.2018г.
64	Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах	168	28.02.2015 г.
65	Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	ГОСТ 17.2.4.06-90	1991г.
66	Правила выдачи, изменения и погашения квот на выбросы парниковых газов	292	28.06.2016г. (03.08.2018г.)
67	Перечень удельных коэффициентов выбросы парниковых газов	222	28.06.2017г.
68	Правила распределения квот на выбросы парниковых газов и формирование резервов установленного количества и объема квот Национального плана распределения квот на выбросы парниковых газов	370	15.06.2017г.
69	Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков.	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005	01.07.2006г.
70	Методы определения давления и температуры газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	ГОСТ 17.2.4.07-90	01.07.1991г.
71	Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливо сжигающих установок с применением газоанализаторов различных типов	ГОСТ 2.297-2014	01.07.2015г.
72	Методы определения влажности газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	ГОСТ 17.2.4.08-90	01.07.1991г.
73	Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зо-	237	20.03.2015г.

	ны производственных объектов"		
74	Об утверждении Правил выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения	621	28.08.2015г. (23.11.2016г.)
75	Об утверждении Методики расчета объемов предоставленных услуг водоснабжения и (или) водоотведения населенных пунктов	354	27.06.2007г. (21.06.2016г.)
76	Об утверждении Правил представления недропользователями отчетов при проведении операций по разведке и добыче твердых полезных ископаемых, добыче общераспространенных полезных ископаемых	374	24.05.2018г.

Политика в области интегрированной системы менеджмента (система менеджмента качества, система менеджмента окружающей среды, система менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда и система энергетического менеджмента), в издании №2 введена в действие с 07.08.2017г., приказом №2215 от 08.08.2017г. В указанную Политику, согласно рекомендации внешнего аудитора по МС ISO 50001, внесли дополнение по приобретению продукции и услуг, улучшающих энергоэффективность компании в целом, и переиздали ее в редакции № 3 от 24.09.2018г. и введена протоколом внеочередного заседания Координационной группы ИСМ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», от 19 сентября 2018 года.

Органом по сертификации (ТОО «TÜV Rheinland Kazakhstan (ТЮФ Рейнланд Казахстан)») в 2020 году проведены второйнадзорный аудит на соответствие требованиям международных стандартов МС ISO 9001:2015, МС ISO 14001:2015, МС ISO 50001:2011, МС ISO 45001:2018.

Разрешения на эмиссии в окружающую среду для АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по ТЭЦ-2, ТЭЦ-3:

РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» выданы АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» Разрешения на эмиссии в окружающую среду:

- для ТЭЦ-2 на выбросы загрязняющих веществ № KZ67VCZ00469926 на период с 07.10.2019г. по 31.12.2028г., на размещение отходов производства и потребления № KZ39VCZ00485271 на период с 24.10.2019г. по 31.12.2028г.;
- для ТЭЦ-3 на выбросы загрязняющих веществ № KZ76RCP00082386 на период с 24.10.2019г. по 31.12.2028г., на размещение отходов производства и потребления № KZ66VCZ00485270 на период с 24.10.2019г. по 31.12.2028г.

**Генеральный директор
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»**



О. Перфилов

Отчет
о соблюдении экологического законодательства
Республики Казахстан
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в 2020 году

Вопросы охраны окружающей среды являются для предприятия одними из наиболее важных в ряду приоритетных задач, предусмотренных стратегическим развитием предприятия. Предотвращение загрязнения окружающей среды является определяющим при принятии всех решений оперативной деятельности при производстве, передаче и распределении электрической и тепловой энергии. При внедрении новых технологий оценивается уровень их воздействия на окружающую среду и эффективность использования энергетических и природных ресурсов.

Основные экологические показатели

В Компании эмиссии в окружающую среду осуществляются на основании полученных Разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Отчетные данные по выбросам за 2020г. АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в разрезе ТЭЦ:

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	ТЭЦ-2		ТЭЦ-3		Итого «ПЭ»	
	Лимит	Факт	Лимит	Факт	Лимит	Факт
Всего, в том числе:	9232	6792	37302	28276	46534	35068
Зола угля	1366	1 174	6213	4859	7579	6033
Диоксид азота	1800	1281	7516	5749	9316	7030
Окись азота	290	208	1221	934	1511	1142
Сернистый ангидрид	5532	4003	21128	16231	26660	20234
Оксид углерода	235	123	1156	490	1391	613
Прочие	8	3	66	12	74	15

ТОНН

Отчетные данные по объёму образования золошлаковых отходов в разрезе разрешенного и фактического уровня за 2020 г. по структурным подразделениям АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»:

тонн

Отходы	ТЭЦ-2		ТЭЦ-3		АО «ПЭ», итого	
	Лимит	Факт	Лимит	Факт	Лимит	Факт
Золошлаки	292 726	278 944	1 171 185	1 118 703	1 463 911	1 397 647

Вывоз твердых бытовых отходов и смёта с твердых покрытий от предприятий Компании в 2020 году производился на городские свалки г. Павлодара. Вывоз промышленных отходов с производственных объектов предприятия производился в соответствии с заключенными договорами на свалки существующих полигонов.

Ртутьсодержащие лампы на демеркуризацию сдавались в специализированную организацию, согласно заключенному договору.

Работа по соблюдению экологических требований

В 2020 году по Компании выполнено мероприятий на сумму 1 165 498 тыс. тенге, основными из которых являются:

- строительство 3-й очереди золоотвала ТЭЦ-3 – 587 951 тыс тенге;
- строительство (наращивание) 1-й очереди золоотвала ТЭЦ-3 – затраты составили 261 755 тыс тенге;
- ремонт тепловой изоляции, обмуровки эмульгаторов и газоходов, ремонт ЗУУ, работы по поддержанию КПД ЗУУ на проектном уровне на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 – затраты составили 28 380 тыс. тенге;
- инвентаризация выбросов парниковых газов и озоноразрушающих веществ для ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 – затраты составили 3 360 тыс. тенге;
- разработка проекта и рабочей документации котлоагрегатов №7,8 ТЭЦ-3, отвечающим наилучшим доступным технологиям с наилучшей системой ЗУУ – затраты составили 277 207 тыс. тенге;
- проведение производственного экологического контроля на ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 затраты составили 6 845 тыс. тенге.

Законодательные требования

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан по вопросам экологии и охраны труда. В области разрешительных документов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» руководствуется нормативными документами, устанавливающими предельно-допустимые нормативы воздействия на окружающую среду, согласованные с уполномоченными органами РК.

Установленные регламенты экологической деятельности предприятий Компании:

- Разрешения на эмиссии в окружающую среду для ТЭЦ-2 на выбросы загрязняющих веществ №KZ67VCZ00469926 на период с 07.10.2019г. по 31.12.2028г., выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Разрешения на эмиссии в окружающую среду для ТЭЦ-2 на размещение отходов производства и потребления №KZ39VCZ00485271 на период с 24.10.2019г. по 31.12.2028г., выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Разрешения на эмиссии в окружающую среду для ТЭЦ-3 на выбросы загрязняющих веществ №KZ76RCP00082386 на период с 24.10.2019г. по 31.12.2028г., выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Разрешения на эмиссии в окружающую среду для ТЭЦ-3 на размещение отходов производства и потребления №KZ66VCZ00485270 на период с 24.10.2019г. по 31.12.2028г., выданные РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) ТЭЦ-2 на период 07.10.2019г. – 31.12.2028г., согласованный РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) ТЭЦ-3 на период 24.10.2019г. – 31.12.2028г., согласованный РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Проект нормативов размещения отходов производства и потребления ТЭЦ-2 на период 24.10.2019г. - 31.12.2028г., согласованный РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Проект нормативов размещения отходов производства и потребления ТЭЦ-3 на период 24.10.2019г. - 31.12.2028г., согласованный РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Индивидуальные нормы водопотребления и водоотведения на единицу продукции на 2016-2020гг. для ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО согласованные КВР МСХ РК;
- Индивидуальные нормы водопотребления и водоотведения на единицу продукции на 2016-2020гг. для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО согласованные КВР МСХ РК;
- План мероприятий по охране окружающей среды ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2019-2028гг., согласованный РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- План мероприятий по охране окружающей среды ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2019-2028гг., согласованный РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- Программа производственного экологического контроля для ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2019-2028гг.;
- Программа производственного экологического контроля для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2019-2028гг..

Все разработанные и внедряемые проекты проходят в обязательном порядке государственную экологическую экспертизу. Предприятие имеет следующие положительные заключения государственной экологической экспертизы по «Оценке воздействия на окружающую среду» к проектам:

- «Установка турбоагрегата типа ПТ-65/75-130/13 ст. №1 ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАР-

- ЭНЕРГО» (заключение № 3-2-12/5173 от 22.10.2010г.);
- «Строительство 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (заключение №3-2-12/464 от 03.02.2012г.);
 - «Строительство трехсекционной блочно-модульной вентиляторной градирни на существующем бассейне ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (заключение № 3-2-12/3495 от 07.12.2012г.);
 - «Реконструкция золоулавливающей установки котла БКЗ-160-100Ф (М) ст.№3 ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейных эмульгаторов II поколения» (заключение №3-2-12/3332 от 26.11.2012г.);
 - «Реконструкция золоулавливающей установки котла БКЗ-420-240 ст.№2 ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейных эмульгаторов II поколения» (заключение №3-2-12/3330 от 26.11.2012г.);
 - «Реконструкция золоулавливающей установки котла БКЗ-160-100(М) ст.№1 ТЭЦ-2 с установкой батарейных эмульгаторов II поколения» (заключение №KZ12VCSY00002196 от 23.12.2013г.);
 - Корректировка рабочего проекта «Реконструкция земляных напорных сооружений золонакопителя (золоотвала) ТЭЦ-2» (заключение №KZ14VCSY00003906 от 12.03.2014г.);
 - «Реконструкция турбоагрегата Т-100-130 ст. №5 с заменой генератора на ТЭЦ-3» (заключение KZ31VCSY00014561 31.07.2014г.);
 - Заключение на рабочий проект «Серверное помещение» (заключение №KZ06VCSY00030906 от 12.12.2014г.);
 - Заключение на ОВОС к рабочему проекту «Установка градирни №5 ТЭЦ-3» (заключение №KZ90VCSY00016409 24.10.2014г.);
 - Рекультивация 1-й очереди золоотвала ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (заключение №KZ65VDC00030038 от 28/11/14г.);
 - Строительство главного щита управления (ГЩУ) ТЭЦ-3 (заключение №KZ74VDC00033756 от 24.02.2015г.);
 - Установка турбоагрегата ст.№2 типа ПТ-65/75-130-13 ТЭЦ-3 (заключение №KZ34VCSY00019260 от 17.03.2015г.);
 - Установка дымовой трубы №2 ТЭЦ-3 (заключение №KZ86VCSY00019488 от 03.04.2015г.);
 - Реконструкция канализации хозяйственных стоков от канализационного коллектора АО «ПКРЗ» до насосной станции ТЭЦ-3 (заключение №KZ45VDC00035054 от 08.04.2015г.);
 - Замена электролизерной установки марки СЭУ-4М на модернизированную взамен выработавшей ресурс с щитом управления и ресиверами для ТЭЦ-2 (заключение №KZ22VDC00035177 от 13.04.2015г.);
 - Реконструкция багерных насосных №1,2 ТЭЦ-3 (заключение №KZ91VDC00035196 от 13.04.2015г.);
 - Реконструкция водоподготовки с заменой трубопроводов ø500 подачи сырой воды в химическом цехе (2 нитки) с установкой нового осветлителя сырой воды на ТЭЦ-3 (заключение №KZ16VDC00035188 от 13.04.2015г.);
 - Реконструкция багерной насосной ТЭЦ-2 (заключение №KZ53VDC00035201 от 13.04.2015г.);
 - Реконструкция земляных напорных сооружений золонакопителя (золоотвала) ТЭЦ-3 (заключение KZ71VCSY00019952 от 06.05.2015г.);
 - Реконструкция турбоагрегата Т-100/120-130-3 ст.№4 с заменой генератора на ТЭЦ-3 (заключение S01-0018/15 от 11.09.2015г.);

- Рекультивация карьеров Куат и Жылы су (заключение KZ65VDC00045073 от 06.01.2016г.);
- ОВОС к рабочему проекту (РП) «Рекультивация 1-й очереди золоотвала ТЭЦ-2» (заключение S3-0021/16 от 04.02.2016г.);
- Поисково-оценочные работы на глинистые породы на участке АЛЬФА в северном промышленном районе г. Павлодар (заключение KZ73VDC00048518 от 05.05.2016г.);
- Нарращивание дамб 2-ой очереди золоотвала ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАЭНЕРГО» (заключение ГЭЭ S01-0040/16 от 11.08.2016);
- Ликвидация карьеров Куат и Жылы су (заключение KZ12VDC00052526 от 09.09.2016г.);
- Реконструкция турбоагрегата Т-100/120-130-3 ст.№6 с заменой генератора на ТЭЦ-3 (заключение S01-0039/16 от 11.08.2016г.);
- «Павлодарская ТЭЦ-3. Строительство площадки для временного хранения металлолома» (заключение ГЭЭ №S01-0049/16 от 03.11.2016г.);
- Проект «Обоснование расчетной (предварительной) СЗЗ для ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАЭНЕРГО» с золоотвалами» (заключение СЭЗ №S.01.X.KZ04VBS00052248 от 12.12.2016г.);
- Проект «Обоснование расчетной (предварительной) СЗЗ для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАЭНЕРГО» с золоотвалами» (заключение СЭЗ №S.01.X.KZ72VBS00051897 от 08.12.2016г.);
- Проект «Жилой комплекс с пристроенной угловой 3-х этажной вставкой в Усольском микрорайоне №1А в г.Павлодаре» (заключение ГЭ №16-0189/17 от 16.08.2017г.);
- Проект «Строительство 3 очереди золоотвала ТЭЦ-3 г.Павлодар» (заключение ГЭ №01-0414/17 от 25.08.2017г.);
- Проект «Поисково-оценочных работ на глинистые породы на участке «Бета» в Северном промышленном районе г. Павлодара» (заключение ГЭЭ №KZ61VDC00067358 от 28.12.2017г.);
- Проект «Поисково-оценочные работы на глинистые породы на участке «Бета» в Северном промышленном районе на 2017г.» (заключение СЭЗ №S.01.X.KZ09VBS00097457 от 10.01.2018г.);
- Проект «Строительство (установка) дымовой трубы №2 ТЭЦ-3» (разрешение №KZ12VDD00089693 от 22.02.2018г.);
- Проект «Строительство (реконструкция) канализации хозфекальных стоков от канализационного коллектора ТОО «KazEcoProm» до насосной станции ТЭЦ-3» (разрешение №KZ21VDD00089822 от 26.02.2018г.);
- Проект «Обоснование установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны для ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАЭНЕРГО» с золоотвалами» (заключение СЭЗ №S.01.X.KZ13VBS00105339 от 03.04.2018г.);
- Проект «Обоснование установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАЭНЕРГО» с золоотвалами» (заключение СЭЗ №S.01.X.KZ30VBS00105324 от 03.04.2018г.);
- Проект «Организации санитарно-защитной зоны на месторождении глинистых пород «Бета» в Северном промышленном районе г. Павлодара» (заключение СЭЗ №S.01.X.KZ81VBS00111099 от 06.06.2018г.);
- Проект «Строительство (наращивание) 1-й очереди золоотвала ТЭЦ-3» (разрешение

- №KZ72VDD00094627 от 01.06.2018г.);
- Проект «Промышленная разработка глинистых пород месторождения «Бета» в Северном промышленном районе г. Павлодара» (заключение ГЭЭ №KZ88VDC00071528 от 05.07.2018г.);
 - Проект «Рекультивация 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-3» (заключение государственной экспертизы № ЦЭ-0223/18 от 01.11.2018г.);
 - Рабочий проект «План горных работ на добычу глинистых пород месторождения «Бета» в Северном промышленном районе г. Павлодар» (заключении ГЭЭ №KZ34VDC00077447 от 28.02.2019г.);
 - Рабочий проект «План ликвидации последствий добычи с месторождения «Бета» (заключение №ЦЭ-0077/19 от 28.03.2019г.);
 - Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) «Расширение ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой котлоагрегатов ст. №7, ст.№8 и турбоагрегата ст.№7 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»» (заключение №ҚСО-0062/19 от 07.12.2019г.);
 - Рабочий проект «Наращивание дамб 2-ой очереди золоотвала ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Реконструкция.» (заключение ГЭЭ № S01-0006/20 от 31.01.2020г.)
 - Проект «Жилой комплекс с пристроенной угловой 3-х этажной вставкой в Усольском микрорайоне №1А в г. Павлодаре. Корректировка (без сметной документации)» (заключение KZ55VDD00137807 от 28.01.2020 г.)
 - Проект «Промышленная разработка глинистых на карьере по разработке глинистых пород на участке «Альфа» (заключение KZ85VCZ00685039 от 07.10.2020г.)
 - Разведка глинистых пород на участке «Гамма» (заключение KZ12VCZ00732622 от 25.11.2020 г.)
 - Проект «Реконструкция кубов ВЗП котлоагрегата БК3-420-140 ст. №3 ТЭЦ-3 с целью уменьшения их золowego износа. (KZ86VDD00145300 от 10.06.2020 г.)
 - Проект «Реконструкция конденсатора турбоагрегата Т-120/130-130 ПР2 ст. №5 ТЭЦ-3 с заменой трубного пучка» KZ16VDD00145299 от 10.06.2020 г.)
 - Проект «Реконструкция приемоотправочного пути №1 длиной 1165 м имущественного комплекса ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (заключение KZ14VDD00153192 от 02.11.2020г.)

**Генеральный директор
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»**



О. Перфилов