



CAERCO

Центрально-Азиатская
Электроэнергетическая Корпорация

Корпоративный отчет
по экологическим и социальным
мероприятиям АО «Центрально-Азиатская
Электроэнергетическая Корпорация»
за 2012 год

г. Алматы, 2013 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ.....	4
2. СТАНДАРТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ.....	6
3. ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОМПАНИИ ЗА 2012 ГОД.....	8
3.1. ВЫБРОСЫ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.....	8
3.2. ВЫБРОСЫ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА (СО ₂)	10
3.3. РАЗМЕЩЕНИЕ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ	11
4. СОБЛЮДЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ.....	12
5. ВЫПОЛНЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ	15
6. РЕГЛАМЕНТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ЗА 2012 ГОД	19
7. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ	24
8. СОБЛЮДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ.....	26
9. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	28

Данный отчет АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» (далее сокращенно АО «ЦАЭК») составлен согласно Плану Экологических и Социальных Действий (далее сокращено ПЭСД или ESAP), подготовленному в рамках проводимой инвестиционной программы в соответствии с Политикой Европейского Банка Реконструкции и Развития (ЕБРР) в отношении охраны окружающей среды к финансируемым ЕБРР проектам.

АО «ЦАЭК» (далее Компания) представляет собой вертикально-интегрированный энергетический холдинг, представленный энергетическими предприятиями в Павлодарской и Северо-Казахстанской областях, включающих все звенья энергоснабжения – генерацию, транспортировку и сбыт электрической и тепловой энергии, а также сбытовую компанию в г. Астана.

В состав Компании входят:

1. Группа компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (далее сокращенно АО «ПЭ») - АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» (далее сокращенно АО «ПРЭК»), ТОО «Павлодарские тепловые сети» (далее сокращенно ТОО «ПТС» ПЭ), ТОО «Павлодарэнергосбыт» (далее сокращенно ТОО «ПЭСбыт»).
2. Группа компаний АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» (далее сокращенно АО «СКЭ») - АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» (далее сокращенно АО «СК РЭК»), ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» (далее сокращенно ТОО «ПТС» СКЭ), ТОО «Севказэнергосбыт» (далее сокращенно ТОО «СКЭсбыт»).

1. Экологическая политика и направления экологической деятельности Компании

Вопросы охраны окружающей среды являются для Компании одними из наиболее важных в ряду приоритетных задач, предусмотренных Программой стратегического развития Компании. Предотвращение загрязнения окружающей среды является определяющим при принятии всех решений оперативной деятельности при производстве электрической и тепловой энергии. Загрязнение окружающей среды легче предупредить, чем ликвидировать. При внедрении новых технологий оценивается уровень их воздействия на окружающую среду и эффективность использования энергетических и природных ресурсов.

Экологическая политика Компании разработана и внедрена в соответствии Концепцией экологической безопасности Республики Казахстан на 2004-2015 гг., Экологическим кодексом и стандартами ИСО серии 14000 на основе задач, поставленных Планом Экологических и Социальных Действий. Ознакомление с экологической политикой проведено на предприятиях Компании через листы ознакомления. Политика доступна персоналу посредством ее размещения на информационных стендах во всех подразделениях.

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

Основополагающими принципами экологической политики являются:

- признание конституционного права человека на благоприятную окружающую среду;
- учет приоритета экологической безопасности как составной части национальной безопасности;
- руководство соображениями экологической целесообразности и принципами, заложенными в системе экологического менеджмента, при разработке экономической стратегии;
- энергосбережение и рациональное использование природных и энергетических ресурсов на всех стадиях производства электрической и тепловой энергии;
- сокращение количества выбросов и отходов от производства электро- и теплоэнергии и экологически безопасное обращение с ними;
- проведение мероприятий, направленных на снижение и предотвращение аварийности и уменьшения их негативного воздействия на окружающую природную среду;
- совершенствование технологических процессов производства электро- и теплоэнергии;
- открытость и доступность экологической информации, незамедлительное информирование всех заинтересованных сторон о произошедших авариях, их экологических последствиях и мерах по их ликвидации;
- открытость и доступность результатов экологического мониторинга;
- вовлечение персонала предприятий Компании в природоохранную деятельность предприятий посредством развития и совершенствования экологического воспитания и образования работников предприятий; требование соблюдения всеми работниками правил техники безопасности, экологических норм и правил, необходимых для выполнения требований Экологической политики и достижения экологической результативности.

Высшее руководство Компании берет на себя обязательство по реализации заявленной экологической политики и поддержанию системы менеджмента окружающей среды.

Экологическая деятельность Компании осуществляется в следующих направлениях.

1. Организация и ведение производственного мониторинга для получения целевых показателей качества окружающей среды:
 - мониторинг атмосферного воздуха, в том числе:
 - Контроль эффективности работы пылегазоочистного оборудования и соблюдением установленных норм эмиссий;
 - Контроль уровня загрязнения атмосферного воздуха на границе санитарно-защитных зон (далее СЗЗ) предприятий и золоотвалах;
 - Контроль содержания вредных веществ в выбросах предприятий;
 - Контроль качества инструментальных измерений;
 - мониторинг водных ресурсов, в том числе:
 - Контроль уровня загрязнения подземных вод на промышленных площадках предприятий и на границе СЗЗ золоотвалов;
 - мониторинг почв, земельных ресурсов и отходов производства, в том числе:
 - Контроль уровня загрязнения почв в районе расположения промышленных площадок предприятий и золоотвалов;
 - Контроль образования, использования и размещения отходов производства и потребления;
 - разработка и планирование мероприятий по охране окружающей среды;
 - контроль выполнения природоохранных мероприятий;
 - расчёт уровня воздействия на компоненты окружающей среды;
 - сведение к минимуму воздействия производственных процессов предприятий на окружающую среду и здоровье человека;
 - формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников предприятий;
 - повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
 - выполнение требований стандартов серии ISO 14001.
2. Ведение учета эмиссий в окружающую среду, анализ данных производственного мониторинга на соответствие экологическим требованиям, предоставление данных производственного экологического контроля.
3. Организация внутренних проверок. Принятие предупреждающих и корректирующих мер по устранению нарушений экологического законодательства Республики Казахстан.
4. Проведение анализа деятельности предприятий в области охраны окружающей среды (далее сокращенно ООС) и экологической эффективности системы управления ООС на предприятиях.

2. Стандарты осуществления экологической и социальной деятельности Компании

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Органом по сертификации (TÜV Rheinland Inter Cert) выдан сертификат соответствия, подтверждающий что АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» применяет систему, соответствующую требованиям стандарта OHSAS 18001-2007.

В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проведены ресертификационные аудиты на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2008 и ISO 14001:2004. По результатам аудита было подтверждено, что системы поддерживаются в рабочем состоянии, соответствуют области применения и всем требованиям стандартов. Успешно пройден первый надзорный аудит на соответствие требованиям стандарта OHSAS 18001:2007.

По окончании проведенных аудитов были получены сертификаты по ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, а также официальное подтверждение действия сертификата OHSAS 18001:

- сертификат по системе менеджмента качества ISO 9001, Рег.№75 100 70327, действительный с 10.02.2013 г. по 02.10.2015г.;
- сертификат по системе экологического менеджмента ISO 14001, Рег.№75 110 0406, действительный с 06.03.2013 г. по 5.03.2016г.;
- сертификат по системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда OHSAS 18001, Рег.№ОС-4870-0020 действительный с 23.01.2012 г. по 22.01.2015г.

АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» «получены сертификаты соответствия международным стандартам:

- сертификат по системе менеджмента качества ISO 9001, Рег.№75 110 70492 действительный с 29.06.2012г. по 28.06.2015г.;
- сертификат по системе экологического менеджмента ISO 14001, Рег.№75 110 0556 действительный с 29.06.2012г. по 28.06.2015г.;
- сертификат по системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда OHSAS 18001, № ОС-4870-0024 действительный с 10.07.2012г. по 09.07.2015г.

В ТОО «Павлодарские тепловые сети» проведено два этапа сертификационного аудита. Получено три сертификата, подтверждающих соответствие системы менеджмента, разработанной на предприятии, международным стандартам:

- сертификат по системе менеджмента качества ISO 9001, Рег.№75 10070461 действительный с 09.08.2012г. по 08.08.2015г.;
- сертификат по системе экологического менеджмента ISO 14001, Рег.№ОС-4870-0043 действительный с 19.12.2012г. по 18.12.2015г.;
- сертификат по системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда OHSAS 18001, Рег.№ ОС-4870-0028 действительный с 28.06.2012г. по 27.06.2015г.

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

Органом по сертификации (TÜV Rheinland Inter Cert) проведен первый надзорный аудит Интегрированной системы менеджмента на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001-2007, получены следующие сертификаты:

- сертификат по системе менеджмента качества ISO 9001, Рег.№75 100 70429 действительный с 01.08.2011г. по 31.07.2014г.;
- сертификат по системе экологического менеджмента ISO 14001, Рег.№75 110 0505 действительный с 07.09.2011г. по 06.09.2014г.;
- сертификат по системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда OHSAS 18001, Рег.№ОС-4870-0010 действительный с 30.07.2011г. по 29.07.2014г.

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» проведен сертификационный аудит Интегрированной системы менеджмента на соответствие требованиям ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS18001:2007. По итогам сертификационного аудита интегрированная система менеджмента признана соответствующей требованиям международных стандартов, получены сертификаты соответствия:

- сертификат по системе менеджмента качества ISO 9001, Рег.№KZ2710318.07.03.09113 действительный с 11.05.2012г. по 11.05.2015г.;
- сертификат по системе экологического менеджмента ISO 14001, Рег.№KZ2710318.07.03.09114 действительный с 11.05.2012г. по 11.05.2015г.;
- сертификат по системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда OHSAS 18001, Рег.№KZ2710318.07.03.09115 действительный с 11.05.2012г. по 11.05.2012г.

ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

Органом по сертификации (TÜV Rheinland Inter Cert) проведен первый надзорный аудит на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008, проведена сертификация на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004 и OHSAS 18001-2007, получены следующие сертификаты:

- сертификат по системе менеджмента качества ISO 14001, Рег.№ 75 110 0558 действительный с 08.10.2012г. по 07.10.2015г.;
- сертификат по системе экологического менеджмента OHSAS 18001, Рег.№ ОС-4870-0037 действительный с 16.07.2012г. 15.07.2015 г.

В течение года в соответствии с утверждённой программой проведён внутренний аудит во всех дочерних организациях АО «ЦАЭК». В начале года проведён анализ достижения Целей в области качества, экологии и профессиональной безопасности и на его основе разработаны цели на год. Проведён анализ выполнения Программ менеджмента качества, экологического менеджмента и менеджмента профессиональной безопасности. Проведён общий анализ функционирования интегрированной системы менеджмента (ИСМ) и приняты решения по развитию. На основании целей в области качества, экологии и профессиональной безопасности разработаны соответствующие программы на год, направленные на достижение поставленных целей.

3. Основные экологические показатели Компании за 2012 год

Охрана окружающей среды является частью повседневной работы предприятий Компании. Предприятия Компании ведут учет образующихся в процессе производственной деятельности выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и образования отходов.

3.1. Выбросы вредных веществ в атмосферу

Отчетные данные по выбросам Компании за 2012 г. в разрезе групп компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», (тонны)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	АО «ПЭ», всего по 3-м ТЭЦ		АО «СКЭ» (ПТЭЦ-2)		АО «ЦАЭК»	
	лимит	Факт	лимит	факт	лимит	факт
Всего, в том числе	67908	48807	39 743	31 488	107 651	80 295
Зола угля (пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния)	12435	10859	10 028	6 174	40 451	17 033
Диоксид азота	17611	9086	5 317	4 730	22 928	13 816
Окись азота	2859	1475	864	769	3 723	2 244
Сернистый ангидрид	32100	25421	19 498	16 593	51 598	42 014
Окись углерода	2791	1854	3 714	3 213	6 505	5 067
Прочие	111	111	322	9	433	120

Отчетные данные по выбросам за 2012 г. АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в разрезе ТЭЦ (тонны)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	ТЭЦ-2		ТЭЦ-3		Экибастузская ТЭЦ		Итого «ПЭ»	
	Лимит	факт	Лимит	факт	лимит	факт	Лимит	факт
Всего, в том числе	11533	9049	45065	30555	11309	9204	67908	48807
Зола угля	1422	1410	6904	6164	4108	3285	12435	10859
Диоксид азота	2949	1897	13039	5886	1623	1303	17611	9086
Окись азота (N _{ox})	479	308	2117	955	263	213	2859	1475
Сернистый ангидрид(SO ₂)	6294	5076	21002	16347	4804	3998	32100	25421
Окись углерода(CO)	369	338	1958	1157	464	359	2791	1854
Прочие	19	19	45	45	47	47	111	111

Примечание: Разрешенный Министерством окружающей среды (МООС) РК объем эмиссий в окружающую среду – в таблице указан как лимит выбросов, фактический объем эмиссий – указан как факт.

Отчетные данные по концентрации выбросов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» за 2012 г.,
(мг/нм³)

Концентрация выбросов	Содержание, мг/нм ³ при α=1,4							
	ТЭЦ-2 ПЭ		ТЭЦ-3 ПЭ		Экибастузская ТЭЦ ПЭ			
	Том ПДВ	Факт	Том ПДВ	Факт	труба №1		труба №2	
					Том ПДВ	Факт	Том ПДВ	Факт
Зола угля	700-900	634	1175	351	1927	796	700-900	634
Окись азота (N _{ox})	680	492	850	517	516	482	680	492
Сернистый ангидрид (SO ₂)	2000	1170	2000	1194		766	2000	1170
Окись углерода (CO)	85	86	97	79	100	100	85	86

Отчетные данные по концентрации выбросов АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» за 2012 г.,
(мг/нм³)

Концентрация выбросов	Содержание, мг/нм ³ при α=1,4	
	Том ПДВ	Факт
Зола угля	840	500
Окись азота (N _{ox})	929	699
Сернистый ангидрид (SO ₂)	1 923	1680
Окись углерода (CO)	300	192

Отчетные данные по Электрическим сетям за 2012 г. АО «ЦАЭК» в разрезе групп (тонны)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	АО «ПРЭК»		АО «СК РЭК»		АО «ЦАЭК», итого	
	Лимит	Факт	Лимит	Факт	Лимит	Факт
Всего	6,38	1,95	14,74	8,37	21,12	10,32
Масло минеральное	0,37	0,37			0,37	0,37
Диоксид азота	0,16	0,04	0,14	0,08	0,30	0,12
Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	0,38	0,31	5,53	2,99	5,91	3,30
Сернистый ангидрид	0,11	0,06	0,04	0,01	0,15	0,07
Окись углерода (CO)	3,61	0,23	0,38	0,22	3,99	0,45
Прочие	1,73	0,95	8,65	5,07	10,38	6,02

В целом предприятия Компании в 2012 году не допустили превышения нормативов предельно допустимых выбросов.

Отчетные данные ТОО «Павлодарские тепловые сети» за 2012г. (тонны)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Павлодарские тепловые сети		Экибастузские тепловые сети		Итого, Павлодар и Экибастуз	
	Лимит	Факт	Лимит	Факт	Лимит	Факт
Всего, в том числе	1,366	1,366	1,942	1,942	3,308	3,308
Фтористые соединения	0,016	0,016	0,005	0,005	0,021	0,021
Диоксид азота	0,120	0,120	0,159	0,159	0,279	0,279
Железа II оксид	0,629	0,629	0,238	0,238	0,867	0,867
Марганец и его соединения	0,050	0,050	0,014	0,014	0,064	0,064
Окись углерода (СО)	0,385	0,385	1,297	1,297	1,682	1,682
Прочие	0,166	0,166	0,229	0,229	0,395	0,395

Отчетные данные ТОО «Петропавловские тепловые сети» за 2012г. (тонны)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Петропавловские Тепловые Сети	
	Лимит	Факт
Всего, в том числе	4,706	1,279
Фтористые соединения	0,002	0,001
Диоксид азота	0,123	0,114
Железа II оксид	0,345	0,204
Марганец и его соединения	0,019	0,017
Окись углерода (СО)	0,369	0,289
Прочие	3,847	0,655

3.2. Выбросы углекислого газа (СО₂)

После вступления в силу Киотского протокола для Республики Казахстан 17.09.09 г. Компанией организована работа по подготовке проведения инвентаризации выбросов парниковых газов и потребления озоноразрушающих веществ. АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» включены в Национальный план РК распределения квот для получения сертификата, подтверждающего Квоты для ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, Экибастузской ТЭЦ и Петропавловской ТЭЦ.

В 2012 году АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» произведено 3 162 млн. кВтч электроэнергии и 4 536 млн. Гкал тепловой энергии. На производство энергии было затрачено 3 443 тыс. тонн Экибастузского угля и 4 869 тыс. тонн мазута.

В 2012 году АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» произведено 2 410 млн. кВтч электроэнергии и 1 918 млн. Гкал тепловой энергии. На производство энергии было затрачено 2 380 тыс. тонн Экибастузского угля и 2 548 тыс. тонн мазута

Всего по Компании в 2012 году произведено 5 572 млн. кВтч электроэнергии 6 454 млн. Гкал тепловой энергии. На производство энергии было затрачено 5 823 тыс. тонн Экибастузского угля и 7 417 тыс. тонн мазута.

Выбросы парниковых газов за 2012 г.

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	C ₂ H ₂ F ₄	SF ₆	Всего
	количество парниковых газов в эквиваленте CO ₂ , тонн					
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», всего, в том числе:	5 376 065	855	24 908	0,014	6,214	5 401 833
ТЭЦ-2	1 080 453	175	5 117	-	-	1 085 745
ТЭЦ-3	3 422 721	540	15 765	0,012	6,214	3 439 032
Экибастузская ТЭЦ	872 891	140	4 025	0,002	-	877 056
АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» ПТЭЦ-2	3 897 725	857	18 851	-	-	3 917 433
Всего по АО «ЦАЭК»	9 273 790	1 712	43 759	0,014	6,214	9 319 266

3.3. Размещение золошлаковых отходов

Отчетные данные по объёму образования золошлаковых отходов в разрезе разрешенного и фактического уровня за 2012 г. в разрезе групп компаний АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», (тонны)

Отходы	АО «ПЭ»		АО «СКЭ»		АО «ЦАЭК», итого	
	Лимит	Факт	Лимит	Факт	Лимит	Факт
Золошлаки	1 540 681	1 411 735	1 127 274	994 774	2 667 955	2 406 509

В том числе по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» в разрезе ТЭЦ (тонны)

Отходы	ТЭЦ-2		ТЭЦ-3		Экибастузская ТЭЦ	
	Лимит	Факт	Лимит	Факт	Лимит	Факт
Золошлаки	287519	279603	1 030 813	909 845	222 349	222 287

Предприятия Компании в 2012 году не допустили превышения нормативов по размещению отходов.

4. Соблюдение экологических требований

Для соблюдения требований Технического регламента и сведения к минимуму воздействия производственных процессов предприятия на окружающую среду и здоровье человека дочерние компании АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» и АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» разработали природоохранные мероприятия по максимально возможному снижению эмиссий в окружающую среду. Копии Программ приложены к отчету.

Компания разработала и внедряет усовершенствованную систему очистки дымовых газов – замена имеющихся золоуловителей, т.е. влажных скрубберов вышележащими трубами «Вентури», чья эффективность золоулавливания составляет 97%, с батарейными эмульгаторами второго поколения по каждому котлу производительностью 99,5%.

Модернизация золоуловителей позволит снизить концентрацию угольной золы до 250-300 мг/м³ и снизить количество оксидов серы без каких-либо присадок на 5-15%.

С целью минимизировать влияние производственных процессов предприятия на окружающую среду и здоровье населения, были разработаны и утверждены в Агентстве по охране окружающей среды природоохранные мероприятия.

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и Экибастузская ТЭЦ)

Разработаны и согласованы в Министерстве охраны окружающей среды РК программы мероприятий по охране окружающей среды на 2012-2014 годы на сумму 2 249 525 тыс. тенге, в том числе на 2012г. – на сумму 726 942 тыс. тенге. За 2012 год выполнено мероприятий на сумму 1 148767 тыс. тенге.

Основные мероприятия:

- реконструкция золоулавливающей установки на котлоагрегате (к/а) ст. № 3 ТЭЦ-2 с установкой батарейных эмульгаторов II поколения – затраты 334 133 тыс. тенге;
- реконструкция золоулавливающей установки на к/а ст. № 2 ТЭЦ-3 с установкой батарейных эмульгаторов II поколения – затраты 466368 тыс. тенге;
- реконструкция золоулавливающей установки на к/а ст. № 5 Экибастузской ТЭЦ с установкой батарейных эмульгаторов II поколения – затраты 43 875 тыс. тенге;
- строительство новой градирни – затраты 214 280 тыс. тенге.

АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»

В разрезе хозяйственной деятельности АО «ПРЭК» соблюдает требования действующего законодательства в области охраны окружающей среды, регламентированное Экологическим кодексом и другими нормативно-правовыми Актами РК.

Для сведения к минимуму воздействия производственных процессов предприятия АО «ПРЭК» на окружающую среду и здоровье человека, разработаны и согласованы в уполномоченных органах по Охране окружающей среды природоохранные мероприятия на 2013-2017 годы, в объеме 333 543 тыс. тенге. На 2012 год было запланировано 16 мероприятий на сумму 11 029 тыс. тенге, из которых выполнены 15 на сумму 14 625 тыс. тенге.

Основные мероприятия:

- посадка зеленых насаждений (деревья и кустарники), разбивка новых газонов и цветников - затраты 47 тыс. тенге;

- вывоз отходов с территории предприятия на санкционированные свалки - затраты 1667 тыс. тенге;
- сдача на демеркуризацию ртутьсодержащих ламп - затраты 27 тыс. тенге;
- приобретение термоусадочных муфт – затраты 12 492 тыс. тенге.

ТОО «Павлодарские тепловые сети»

Разработаны и согласованы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области» природоохранные мероприятия на 2012 год на сумму 521 тыс. тенге. В 2012 году из 10 запланированных мероприятий выполнено в полном объеме 9 мероприятий на сумму 1 317 тыс. тенге.

Основные мероприятия:

- чистка от взвеси и отложений на стенках вентиляционных систем стационарных сварочных постов – затраты 12 тыс. тенге;
- ремонт аспирационной установки на участке деревообработки – затраты 37 тыс. тенге;
- чистка водопроводных и канализационных колодцев – затраты 58 тыс. тенге;
- ремонт циркуляционной системы оборотного водоснабжения, для охлаждения подшипников сетевых насосов НС № 2 – затраты 163 тыс. тенге;
- санитарная очистка территорий централизованных тепловых пунктов (ЦТП), магистральных и внутриквартальных сетей (территорий закрепленных за предприятием) от мусора, стоимость работ – затраты 889 тыс. тенге.

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

С целью формирования более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников предприятия АО «СЕВКАЗЭНЕРГО», в 2012 году успешно проведен первый надзорный аудит инспекторами ООО «ТЮФ Интернациональ Рус ООО» на соответствие требованиям Интегрированной Системы Менеджмента, состоящей из Системы Менеджмента Качества, Системы Экологического Менеджмента и Системы Управления Охраной Труда на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и стандарта OHSAS 18001:2007.

В АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» разработаны и согласованы в Министерстве охраны окружающей среды РК природоохранные мероприятия на 2011-2012 года на сумму 1 126 123 тыс. тенге. В 2012 году было запланировано 11 природоохранных мероприятий на сумму 280 236 тыс. тенге. Все мероприятия выполнены в полном объеме на сумму 310 707 тыс. тенге.

Основные мероприятия:

- установка батарейных титановых эмульгаторов II поколения на котлоагрегате (к/а) № 7, 12 с целью снижения выбросов загрязняющих веществ - затраты 219 270 тыс. тенге;
- ремонт изношенных элементов золоулавливающих установок, с целью поддержания КПД ЗУУ на требуемом уровне – затраты 21 618 тыс. тенге;
- установка приборов учета оксидов азота, оксидов серы, двуокиси углерода, золы с целью контроля над выбросами в атмосферу – затраты 8 066 тыс. тенге;
- рекультивация обработанных золоотвалов с целью восстановления плодородия почвы – затраты 15 357 тыс. тенге;

- ремонт разделительных дамб золоотвала для предотвращения миграции загрязняющих веществ – затраты 6 481 тыс. тенге;
- строительство 3-й секции золоотвала № 2 для организации складирования золошлаковых отходов - затраты 12 440 тыс. тенге.

Работы выполнены полностью. В декабре 2012 года подписан акт государственной комиссии ввода данной секции в эксплуатацию.

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

На предприятии разработаны и согласованы в ГУ «Есильский департамент экологии» природоохранные мероприятия на 2012-2016гг. на сумму 1 266 тыс. тенге.

В 2012 году было запланировано 190 тыс. тенге на природоохранные мероприятия. Все мероприятия выполнены в полном объеме на сумму 552 тыс. тенге.

Основные мероприятия:

- ремонт пылеулавливающего оборудования, очистка от пыли - затраты 10тыс. тенге;
- подписка на экологические издания - затраты 10 тыс. тенге;
- озеленение и благоустройство территории – затраты 531 тыс. тенге.

ТОО «Петропавловские тепловые сети»

Для соблюдения требований технического регламента и сведения к минимуму воздействия производственных процессов предприятия на окружающую среду и здоровье человека ТОО «ПТС» разработали природоохранные мероприятия по максимально возможному снижению эмиссий в окружающую среду. Разработаны и согласованы ГУ «Департамент экологии по Северо-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля МООС РК» природоохранные мероприятия на 2010-2014 годы на сумму 96 тыс. тенге.

В 2012 году было запланировано выполнение природоохранных мероприятий на сумму 14 тыс. тенге. Фактические в 2012 году все мероприятия выполнены в полном объеме на сумму 16 тыс. тенге.

Основные мероприятия:

- ремонт пылеочистного оборудования, очистка от пыли – производится собственными силами предприятия;
- подписка на газету «Эколог – НС» – 16 тыс. тенге.

5. Выполнение инвестиционных экологических мероприятий

Компания повышает уровень экологических стандартов путем строительства новых золоотвалов, установкой эмульгаторов, модернизацией систем по очистке дымовых газов и проведением различных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Инвестиционная программа Компании направлена на замену устаревшего оборудования на новое с лучшими параметрами по экологии.

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Строительство золоотвалов (ТЭЦ-3, ТЭЦ-2, Экибастузская теплоэлектроцентраль)

С 2009 года начаты работы (выполнены проекты по ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 ведется проектирование по ЭТЭЦ) по одному из самых крупных инвестиционных проектов - строительство новых золоотвалов ТЭЦ-3 и ТЭЦ-2. Запланированный срок окончания строительства по ТЭЦ-3, и ТЭЦ-2 – 2014 год. По золоотвалу ЭТЭЦ начало работ 2013 год, завершение 2014 год.

Золоотвалы ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 представляют собой единый техногенный массив, западная часть которого представлена золоотвалом ТЭЦ-3, а восточная - ТЭЦ-2. Строительство золоотвалов будет производиться на площадке расположенной в пределах границ земельного участка ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Площадка для размещения строительства золоотвала ТЭЦ-3 примыкает к действующему золоотвалу ТЭЦ-3 в пределах существующего отвода земли площадью 55 га. Строительство золоотвала ТЭЦ-2 будет производиться на площадке расположенной в пределах границ земельного участка ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО». Площадка для размещения строительства - секция примыкает к действующему золоотвалу ТЭЦ-2 в пределах существующего отвода земли площадью 63,7382 га.

В 2012 году получено Заключение государственной экологической экспертизы на проектные материалы: «Строительство 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (заключение №3-2-12/464 от 03.02.2012г.)

Сметная стоимость работ по золоотвалу ТЭЦ-3 – 2,497 млрд. тенге, по золоотвалу ТЭЦ-2 – 2,853 млрд. тенге, по золоотвалу Экибастузской ТЭЦ стоимость проектных работ - 0,268 млрд. тенге. Стоимость работ по ЭТЭЦ будет уточнена после выполнения проекта.

В 2012 году выполнены мероприятия:

- строительство золоотвала ТЭЦ-3 (проект выполнен и прошёл государственную экспертизу, получено разрешение на проведение строительно-монтажных работ, ведётся монтаж золопроводов и дренажей);
- ремонт разделительных дамб золоотвала (в объёме проекта наращивания дамб действующего золоотвала ТЭЦ-3 выполнена отсыпка дамб до проектной отметки);

Реконструкция золоулавливающих установок (ЗУУ) с монтажом батарейных эмульгаторов II поколения

Начиная с 2009 года проводится поэтапная установка эмульгаторов котлоагрегатов (к/а) ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и Экибастузской ТЭЦ.

При реализации данного мероприятия происходит снижение выбросов золы с дымовыми газами в 4- 5 раз и выбросов серы в 1,2 раза на каждом к/а. До 2015 года эмульгаторами будут оснащены все котлоагрегаты.

На ТЭЦ-3 смонтированы эмульгаторы на всех к/а, на ТЭЦ-2 на к/а №2, №3, №4, №5, на Экибастузской ТЭЦ на к/а №5, 7,8,9. Закуп батарейных титановых эмульгаторов II поколения производится на фирме-изготовителе ОАО «СВЕРДЛОВЭНЕРГОРЕМОНТ».

В 2012 году выполнены запланированные мероприятия:

- произведена установка эмульгаторов II поколения на 3 к/а (к/а №5 Экибастузской ТЭЦ, к/а №2 ТЭЦ -3, к/а № 3 ТЭЦ-2);
- ремонт изношенных элементов золоулавливающих установок;
- реконструкция к/а с целью снижения вредных выбросов в атмосферу (к/а №6 Экибастузской ТЭЦ).

Модернизация системы очистки дымовых газов

Существующая система очистки дымовых газов – скруббера с предвключенными трубами Вентури к/а ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, имеет КПД золоулавливания 97%, к/а Экибастузской ТЭЦ -98 %. Устанавливаемые батарейные эмульгаторы имеют КПД 99,5%, что позволит сократить выбросы золы и соответственно уменьшить величину экологических платежей.

В объем реконструкции при установке батарейных эмульгаторов входит демонтаж трубы Вентури с изменением конструкции подвода газохода к скрубберу. В существующий или монтируемый (в зависимости от проекта) скруббер по ходу газов устанавливается завихритель эмульгатора и каплеуловитель кольцевого типа. Для предотвращения низкотемпературной коррозии газового тракта после эмульгаторов предусматривается присадка горячего воздуха в сборный короб над скруббером.

Модернизация золоулавливающих установок позволит снизить выходную концентрацию по золе угля до 250-300 мг/м³, а также подавить окислы серы без применения всяких присадок на 5-15%.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду

- модернизация котлоагрегатов (к/а) с целью изменения режима горения и снижения выбросов NO_x (начата с 2009 года);
- переход на базальтосодержащие теплоизоляционные материалы. Новые материалы служат на 45 лет дольше и отличаются повышенными теплоизоляционными свойствами. Предполагается снизить потери с тепловым излучением трубопроводов в окружающую среду в 1,6 раза, что позволит снизить потери теплового потока на 2,1% и даст снижение потерь тепла в технологическом процессе на 6 тыс. Гкал;
- установка стационарных газоанализаторов для мониторинга выбросов загрязняющих веществ, в непрерывном режиме измеряющих эмиссии SO_x, NO_x, CO, пыли с дымовыми газами к/а;
- установка приборов учета оксидов азота, оксидов серы, двуокиси углерода, золы. Выполнены работы по монтажу прибора автоматического контроля на к/а №2 ТЭЦ-3 (прибор находится на ремонте). Идет наладка прибора автоматического контроля на к/а №4 ТЭЦ-3, идет монтаж прибора автоматического контроля на к/а №2 ТЭЦ-2. Прибор автоматического контроля на к/а №6 Экибастузской ТЭЦ находится в стадии приобретения;
- проведение производственного экологического контроля;
- информирование общественности о воздействии деятельности предприятия на окружающую среду.

Модернизация основного оборудования, ввод новых мощностей

- установка котлоагрегата (к/а) типа БКЗ-420 (№1 на ТЭЦ-3), ввод в эксплуатацию - декабрь 2012г.;
- монтаж турбоагрегата ПТ-65/75 (№1 на ТЭЦ-3) дата ввода в эксплуатацию - декабрь 2012г.;
- строительство трехсекционной блочно-модульной вентиляторной градирни №2 на существующем бассейне демонтированной башенной градирни ТЭЦ-2.

Мероприятия по снижению расхода топлива посредством снижения норм удельного расхода и коммерческих потерь

Монтируемые турбоагрегаты комплектуются новым вспомогательным оборудованием, в том числе электродвигателями более совершенных конструкций, за счет чего будет достигнуто снижение расходов электроэнергии и тепла на собственные нужды, что соответственно повысит энергоэффективность работы ТЭЦ. Ведется постоянная работа по снижению расхода топлива на производство энергии.

АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»

По АО «ПРЭК» за 2012 год произошло уменьшение сверхнормативных потерь электрической энергии на 11,096 млн. кВтч. В 2012 году выполнена программа энергосбережения в электрических сетях АО «ПРЭК» на сумму 136,5 млн. тенге:

- замена голого провода на самонесущий изолированный провод;
- замена индукционных счётчиков на электронные счетчики;
- установка электронных счётчиков с дистанционным считыванием показаний (Ябеда);
- вынос пунктов учёта частного сектора на фасады жилых домов.

ТОО «Павлодарские Тепловые Сети»

По ТОО «ПТС» снижения тепловых потерь на трубопроводах в 2012 году достигнуто не было, в связи с аномально низкой температурой в декабре 2012 года. Так в декабре 2011 года среднемесячная температура составила $-14,2^{\circ}\text{C}$, в декабре 2012 года $-23,4^{\circ}\text{C}$.

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

Строительство золоотвалов

В сентябре 2008 года начат самый крупный инвестиционный проект - строительство секции №3 золоотвала №2. В 2011 году строительство закончено. Общая продолжительность строительства составила 37 месяцев. Проектная вместимость золоотвала 8,74 миллиона куб.м., срок службы золоотвала составляет 12 лет. Проект предусматривает наращивание дамб и увеличение срока службы золоотвала до 25 лет. Полезная площадь 202 га. Общая длина дамбы – 5 километров. Сметная стоимость работ составляет 3,5 миллиарда тенге. В декабре 2012 года подписан акт государственной комиссии о приеме в эксплуатацию данной секции. Ввод данного объекта позволит обеспечить непрерывность технологического цикла станции и складирования золошлаковых отходов в течение ближайших 25 лет.

Реконструкция золоулавливающих установок (ЗУУ) с монтажом батарейных эмульгаторов II поколения

При реализации данного мероприятия, степень очистки дымовых газов от вредных веществ достигает 99,5%, происходит снижение выбросов золы с дымовыми газами в 6 раз и выбросов серы в 1,2 раза на каждом котлоагрегате.

Запланирована установка батарейных титановых эмульгаторов II поколения ежегодно на 2 котлоагрегатах. Закуп батарейных титановых эмульгаторов II поколения производится на фирме-изготовителе ОАО «Энергетики и электрификации «СВЕРДЛОВЭНЕРГО». В текущем году эмульгаторами оснащены последние из одиннадцати к/а №7,12.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду

- модернизация к/а с целью изменения режима горения и снижения выбросов NOx (начата с 2009 года);
- повышение давления на имеющихся трубах Вентури (золоулавливающая установка - ЗУУ) с 5,2 атм. до 6,5-7 атм. За счет этого КПД ЗУУ увеличивается с 96,8 % до 97,2%, годовое количество выбросов снижается на 3 215 тонн;
- снижение применения асбеста и постепенный переход на базальтосодержащие теплоизоляционные материалы. Предполагается снизить потери с тепловым излучением трубопроводов в окружающую среду в 1,6 раза, что позволит снизить потери теплового потока на 2,1% и даст снижение потерь тепла в технологическом процессе на 8 тыс. Гкал;
- установка стационарных газоанализаторов, в непрерывном режиме измеряющих эмиссии SOx, NOx, CO2, пыли с дымовыми газами к/а.

Реконструкция, модернизация основного оборудования и ввод новых мощностей

- выполнены работы по монтажу нового к/а № 8 (E-270-100), производительностью 270 тонн/час. Смонтирован каркас, барабан и поверхности нагрева;
- произведена модернизация турбины № 4, 3 (P-33-90/1,2) с последующей заменой на турбоагрегат T-50/60-90;
- выполнена реконструкция к/а № 6, с увеличением паропроизводительности до 270 тонн/час;
- выполнена реконструкция к/а № 7, с увеличением паропроизводительности до 270 тонн/час;
- продолжена замена секций контрольно-распределительного устройства – 6 кВ. Заменена секция 7;
- модернизация крана-перегрузателя;
- функционирует автоматическая система коммерческого учета энергопотребления 35, 110, 220 кВ;
- произведена замена морально устаревших контрольно-измерительных приборов и систем автоматического регулирования.

Мероприятия по системе энергосбережения, снижению расхода топлива посредством снижения норм удельного расхода и коммерческих потерь

Монтируемые турбоагрегаты ТЭЦ комплектуются новым вспомогательным оборудованием, в том числе электродвигателями более совершенных конструкций, за счет чего будет достигнуто снижение расходов электроэнергии и тепла на собственные нужды, что соответственно повысит энергоэффективность работы ТЭЦ. Снижение удельных расходов составит 317 ккал/кВт и общий расход тепла на выработку электрической и тепловой энергии составит 84 тыс. Гкал. Ведется постоянная работа по снижению расхода топлива на производство энергии.

В тепловых сетях внедряются частотно-регулируемые приводы (далее ЧРП) на циркуляционные, багерные, подпиточные насосы и пылепитатели. Внедрение ЧРП только на группу багерных насосов даст экономию электроэнергии свыше 1,5 млн. кВт/часов в год. Программа энергосбережения тесно пересекается с целями экологического менеджмента ТЭЦ-2.

В результате применения вышеуказанных решений АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» ежегодно экономит до 9 тысяч тонн топлива. Внедрения вышеуказанных мероприятий позволит снизить выбросы в атмосферу на 37 тысяч тонн.

6. Регламенты экологической деятельности Компании за 2012 год

В хозяйственной деятельности Компания соблюдает требования действующего законодательства в области охраны окружающей среды, регламентированные Экологическим кодексом и другими нормативно-правовыми Актами Республики Казахстан.

Установленные регламенты экологической деятельности предприятий Компании

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и ЭТЭЦ):

- корректировка проекта нормативов ПДВ для ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», утвержденный в 2011г. Иртышским департаментом экологии (заключение № 3-2-13/3145 от 16.08.2011г.);
- корректировка проекта нормативов ПДВ для ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», утвержденный в 2011г. Комитетом экологического регулирования и контроля (заключение № 10-02-16/2787 от 31.08.2011г.);
- проект нормативов ПДВ для Экибастузской ТЭЦ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», утвержденный в 2011г. Иртышским департаментом экологии (заключение № 3-2-13/4090 от 19.10.2011г.);
- проект нормативов размещения отходов, утвержденный Иртышским департаментом экологии 23.02.2010г. Заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Нормативов размещения отходов Экибастузской ТЭЦ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» № 3-2-12/922 от 23.02.2010г.;
- проект нормативов размещения отходов производства и потребления ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» утвержденный 15.06.10г. Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Норматив размещения отходов производства и потребления ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» №06-03-01-18/236-1 от 15.06.10г.;
- оценка воздействия на окружающую среду Экибастузская ТЭЦ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», 2012г. Заключение государственной экологической экспертизы - № 3-2-12/338 от 26.01.2012г.;
- оценка воздействия на окружающую среду ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», 2012г. Заключение государственной экологической экспертизы - № 3-2-12/337 от 26.01.2012г.;
- оценка воздействия на окружающую среду ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», 2012г. Заключение государственной экологической экспертизы - № 3-2-12/339 от 26.01.2012г.;
- страховой полис серия ОЭС № 0000014 от 10.03.2012г. Срок действия страхового полиса до 09.03.2013г.;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2012-2014гг. для АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» № 0056609 от 29.11.2011г., предоставляющее право производить выбросы загрязняющих веществ в 2012 г. – 67907,745 тонн, производить размещение отходов производства и потребления в 2012 г. – 1540681 тонн;
- план мероприятий по охране окружающей среды АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2012-2014гг.;
- программа производственного экологического контроля для АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на 2012-2014 гг.;

- заключение государственной экологической экспертизы на проектные материалы:
 - «Реконструкция золоулавливающей установки котла БКЗ-75-39ФБ ст.№9 Экибастузской ТЭЦ ОА «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейного эмульгатора II поколения» (заключение №3-2-12/573 от 17.02.2012г.);
 - «Строительство 2-й очереди золоотвала ТЭЦ-2АО «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) №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 №2 ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейных эмульгаторов II поколения» (заключение №3-2-12/3330 от 26.11.2012г.).

АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»

- проект нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду подразделения АО «ПРЭК» - ГПЭС 2012г. Заключение государственной экологической экспертизы по соответствию экологическим нормам и требованиям № 12/1-15-ЮЛ-Б-724 от 22.10.2012г.;
- проект нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду подразделения АО «ПРЭК» - ВПЭС 2012г. Заключение государственной экологической экспертизы по соответствию экологическим нормам и требованиям № 12/1-15-ЮЛ-Б-669 от 05.10.2012г.;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2013-2017гг. за №0001771 от 14.12.2012г., предоставляющее право АО «ПРЭК» - ВПЭС, производить выбросы;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2013-2017гг. за №0001835 от 26.12.2012г., предоставляющее право АО «ПРЭК» -ГПЭС, производить выбросы;
- оценка воздействия на окружающую среду структурного подразделения АО «Павлодарэнергосервис» - ГПЭС 2008г. Заключение государственной экологической экспертизы по соответствию экологическим нормам и требованиям № 7-12-1/1039 от 23.04.2008г. В связи переименованием в марте 2009г. в АО «ПРЭК», получено Заключение государственной экологической экспертизы № 3-2-12/2030 от 17.07.2009г.;
- оценка воздействия на окружающую среду структурного подразделения АО «Павлодарэнергосервис» -ВПЭС 2008г. Заключение государственной экологической экспертизы по соответствию экологическим нормам и требованиям № 7-12-1/1038 от 23.04.2008г. В связи переименованием в марте 2009г. в АО «ПРЭК», получено Заключение государственной экологической экспертизы № 3-2-12/2030 от 17.07.2009г.;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2010-2012гг. за №0000381 от 01.04.2010г., предоставляющее право АО «ПРЭК»-ВПЭС, производить выбросы;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2010-2012гг. за №0000382 от 01.04.2010г., предоставляющее право АО «ПРЭК»-ГПЭС, производить выбросы;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2010-2013гг. за №0000383 от 01.04.2010г., предоставляющее право АО « ПРЭК»- РЭС (Районные Электрические Сети), производить выбросы;

- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2010-2014 гг. за №0000479 от 30.07.2010 г., предоставляющее право АО «ПРЭК» - производственной базы по ул. Суворова, 79 г. Павлодара производить выбросы.

ТОО «Павлодарские Тепловые Сети»:

- проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ТОО «Павлодарские Тепловые Сети». Заключение государственной экологической экспертизы на проект предельно допустимых выбросов для ТОО «Павлодарские Тепловые Сети» №1-14/ЮР-687 от 28.07.2011г.;
 - оценка воздействия на окружающую среду ПК «Экибастузские Тепловые Сети», ТОО «Павлодарские Тепловые Сети». Заключение государственной экологической экспертизы на проект ОВОС №1-14/ЮР-885 от 25.10.2011г.;
 - проект нормативов обращения с отходами для ТОО «Павлодарские Тепловые Сети», (в т.ч. Павлодарские и Экибастузские Тепловые Сети). Заключение государственной экологической экспертизы на ПНОО №1-12/ЮР от 02.06.2011г.;
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду №0001470, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования Павлодарской области» на 2012 – 2015 годы, предоставляющее право ТОО «Павлодарские Тепловые Сети» производить эмиссии загрязняющих веществ в количестве: 2012г. – 1,3657226 тонн, 2013г. – 1,3657226 тонн, 2014г. – 1,3657226 тонн, 2015г. – 1,3657226 тонн;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду №0001469, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области на 2012 – 2015 годы, предоставляющее право ПК «Экибастузские Тепловые Сети» и ТОО «Павлодарские Тепловые Сети» производить эмиссии загрязняющих веществ: 2012г. – 1,94156278тн, 2013г. – 1,94156278 тонн, 2014г. – 1,94156278 тонн, 2015г. – 1,94156278 тонн.

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

- проект нормативов предельно-допустимых сбросов для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на 2011-2015 гг. Заключение государственной экологической экспертизы на проект ПДС для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» № 10-02-15/5675 от 15.12.2010 г.;
- проект нормативов предельно-допустимых сбросов для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на 2010-2014 гг. Заключение государственной экологической экспертизы на проект ПДС для ТОО «СевКазЭнерго» Петропавловск» № 06-03-01-18/7079 от 27.08.2009г.;
- проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на 2011-2015гг. Заключение государственной экологической экспертизы на проект ПДВ для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» № 10-02-15/5676 от 15.12.2010 г.;
- проект нормативов обращения с отходами для ТОО «СЕВКАЗЭНЕРГО Петропавловск» на 2008-2012 гг. Заключение государственной экологической экспертизы на проект НРО для ТОО «СЕВКАЗЭНЕРГО Петропавловск» № 04-13/2601 от 17.06.2008 г.;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2011-2012гг. для АО «СЕВКАЗЭНЕР №0056432 от 30.12.2010г., предоставляющее право производить выбросы загрязняющих веществ в 2012 г. – 39 742,983356 тонн, сбросы – 11 204,902 тонн, отходы производства и потребления – 1 127 274,174 тонн;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на 2013-2014гг. №0000040 от 24.12.2012г., предоставляющее право производить в 2013 году

- выбросы загрязняющих веществ – 42 185,801 тонн, сбросы – 11 204,663 тонн, отходы производства и потребления – 1 150 619,317 тонн;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду для АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» на 2013 (по реконструкции к/а № 6) №0038057 от 28.12.2012г., предоставляющее право производить в 2013 году выбросы загрязняющих веществ – 3,6598915 тонн;
 - разрешение на специальное водопользование в РК на производственное водоснабжение предприятия № 04-0015-И Серия Ишим от 18.04.2011 года;
 - разрешение на специальное водопользование в РК на сброс нормативно-чистых вод от 09 февраля 2010 года № 04-0003-И Серия Ишим;
 - заключение государственной экологической экспертизы на проектные материалы:
 - Заключение государственной экологической экспертизы по материалам оценки воздействия на окружающую среду (III стадия) к проекту «Строительство секции № 3 золоотвала № 2 (корректировка) АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» № 03-05/1116 от 02.06.2011 г.;
 - Оценка воздействия на окружающую среду для ТОО «СЕВКАЗЭНЕРГО Петропавловск» на 2009-2013 гг. Заключение государственной экологической экспертизы на проект ОВОС для ТОО «СЕВКАЗЭНЕРГО Петропавловск» № 06-03-01-18/7078 от 27.08.2009 г.;
 - Заключение государственной экологической экспертизы материалов ПредОВОС ТЭО «Реконструкция Петропавловской ТЭЦ-2 с заменой турбоагрегата № 4 и к/а № 8» № 05-10/2546 от 04.08.2010 г.;
 - Заключение государственной экологической экспертизы РООС к проекту «Система транспорта пыли высокой концентрации (ПВК) с реконструкцией горелочных устройств для котлов БВК-220-100-4 и ТП-46А АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» № 05-10/2691 от 12.08.2010 г.;
 - Заключение государственной экологической экспертизы по материалам оценки воздействия на окружающую среду (Раздел «Охраны окружающей среды» рабочего проекта «Паровой к/а-220-100 (БКЗ 220-100-4) № 6 Петропавловской ТЭЦ-2 (реконструкция)» № 05-4-03/553 от 12.10.2012 г.;
 - Заключение государственной экологической экспертизы по материалам оценки воздействия на окружающую среду (Раздел «Охраны окружающей среды» рабочего проекта «Паровой к/а-220-100 (БКЗ 220-100-4) № 7 Петропавловской ТЭЦ-2 (реконструкция)» № 05-4-03/890 от 23.11.2012 г.;
 - Заключение государственной экологической экспертизы по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство цеха подготовки ремонта и модернизации основного оборудования на собственном земельном участке по адресу: ул. Я.Гашека, 28».

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

- проект нормативов предельно-допустимых выбросов для АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на 2012-2016гг. Заключение государственной экологической экспертизы на проект ПДВ для АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» № 03.10-03/3128 от 21.12.2011 г.;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2012-2016гг. для АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» № 0001915 Серия Т-13 от 22.02.2012г., предоставляющее право производить выбросы загрязняющих веществ – 14,738070391 тонн в год;
- заключение государственной экологической экспертизы к рабочему проекту «Реконструкция здания маслохозяства» № 0002101 от 25.05.2012г.;

- программа производственного экологического контроля для АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на 2012-2016гг.;
- план мероприятий по охране окружающей среды АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на 2012-2016гг.;
- паспорта опасных отходов, разработанные в 2008, 2009, 2011 гг.

ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

- проект нормативов ПДВ для ТОО «Петропавловские Тепловые Сети», утвержденный в 2009 году ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирование природопользования СКО»;
- заключение государственной экологической экспертизы на проект нормативов предельно допустимых выбросов для ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» № 03-3115 от 31.12.2009 г.;
- оценка воздействия на окружающую среду предприятия для ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;
- заключение государственной экологической экспертизы - № 03.10-03/436от 02.03.2010г.;
- паспорта опасных отходов 13 видов от 2009 года утвержденные Северо-Казахстанским филиалом Есильского Департамента экологии;
- паспорта опасных отходов 3 видов от 2012 года утвержденные Северо-Казахстанским филиалом Есильского Департамента экологии;
- разрешение на эмиссии в окружающую среду Серия Т — 13 №0000734 от 15.04.2010 г., выданное Управлением природных ресурсов и регулирование природопользования СКО на 2010 – 2014 гг., предоставляющее право ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» производить эмиссии загрязняющих веществ: в 2010г. – 3,3332643тонн, в 2011г. – 4,7057849 тонн, в 2012г. – 4,7057849 тонн, в 2013г. – 4,7057849 тонн, в 2014г. – 4,7057849 тонн;
- инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

7. Государственный экологический контроль

Государственные проверки по вопросам экологии

В 2012 году в предприятиях Компании государственными органами проведены следующие проверки.

АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и Экибастузская ТЭЦ)

- Департамент экологии по Павлодарской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан – плановая проверка АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;
- Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Павлодару – плановая проверка ТЭЦ-2, ТЭЦ-3;
- Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Экибастузу – плановая проверка ЭТЭЦ;
- Управление противопожарного контроля Департамента по Чрезвычайным ситуациям Павлодарской области - плановая проверка ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и ЭТЭЦ.

АО «Павлодарская распределительная электросетевая компания»

В 2012г. проверок не проводилось.

ТОО «Павлодарские тепловые сети»

- Иртышский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК – плановая проверка АО «ПТС».

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»

- Государственное Учреждение Есильского департамента экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК по Северо-Казахстанской области по соблюдению Экологического законодательства РК - внеплановая тематическая проверка.

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

- Есильский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК по Северо-Казахстанской области - внеплановая проверка на предмет превышения нормативов эмиссий в окружающую среду;
- Государственное Учреждение «Департамент экологии по Северо-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК» - плановая проверка по соблюдению Экологического законодательства РК.

ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

В 2012 году проверок не проводилось.

Информация о предоставленных 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 (полугодовая, годовая) свод	Департамент статистики по Павлодарской области	До 25 июля, до 25 января
2.	Форма № 4-ОС о текущих затратах на охрану окружающей среды (годовая)	Департамент статистики по Павлодарской области	До 23 февраля
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» Ишимская бассейновая инспекция (г. Петропавловск)	До 10 января
4.	Форма №1ВК (водоснабжение и канализация)	Департамент статистики по Павлодарской области	До 22 февраля
5.	Форма «Отчет по опасным отходам за год» (годовая) в разрезе	Департамент экологии по Павлодарской области. Есильский Департамент экологии (г. Петропавловск)	До 1 марта
6.	Мероприятия по охране окружающей среды	Департамент экологии по Павлодарской области. Есильский Департамент экологии (г. Петропавловск)	До 10 января
7.	Отчет о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Департамент экологии по Павлодарской области. Есильский Департамент экологии (г. Петропавловск)	1 раз в квартал, 1 раз в полгода, 1 раз в 9 месяцев, 1 раз в год
8.	Отчет по программе производственного экологического контроля по АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»	Департамент экологии по Павлодарской области	1 раз в квартал, 1 раз в год
9.	Отчет по программе производственного экологического контроля АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»	Департамент экологии по Северо-Казахстанской Области (г. Петропавловск)	Ежеквартально
10.	Инвентаризация парниковых газов	Департамент экологии по Северо-Казахстанской Области (г. Петропавловск)	До 31 марта

Претензий по предоставленной отчетности нет. Все отчеты сданы в срок согласно перечню.

8. Соблюдение безопасности труда и охраны здоровья

Социально-трудовые отношения

Основной задачей Компании в социальной сфере является усиление социальной защищенности работников предприятий, членов их семей, неработающих пенсионеров, ушедших на пенсию с предприятий и инвалидов. Для этого разработан пакет льгот, компенсаций и гарантий.

Предприятия Компании обеспечивают работников спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты, молоком или другим равноценным пищевым продуктом, мылом в рамках действующего законодательства Республики Казахстан. Производятся единовременные выплаты при рождении ребенка, и на погребение близких родственников.

Для детей работников летом организовывается отдых, в Петропавловске родители оплачивают 20% от стоимости путевок. В Павлодаре на базе дома отдыха «Энергетик» в летних корпусах был создан детский – оздоровительный лагерь «Электроник».

Особое внимание уделяется программам диагностики и лечения сотрудников, особенно оперативного персонала. Ежегодно за счет средств работодателей проводятся медицинские осмотры, ежедневно проводится обязательный предсменный медосмотр оперативного персонала с целью анализа состояния здоровья. На каждом предприятии Компании имеются оборудованные медицинские кабинеты, оказывают услуги профессиональные медработники: физио-, электро- и светолечение, лазеротерапия, массаж и организовываются приемы узких специалистов. В Павлодаре ведет плодотворную работу санаторий-профилакторий «Энергетик».

В целях социальной поддержки работников предприятий, имеющих статус многодетных семей, либо семьи работников, воспитывающих детей-инвалидов, администрацией выделяется материальная помощь перед началом учебного года на каждого ребенка школьного возраста. Приобретаются новогодние подарки для детей работников предприятий.

Руководством предприятий уделяется большое внимание вопросу повышения квалификации руководителей, специалистов и рабочих. Для повышения образовательного уровня персонала компании действует система мотивирования, которая обеспечивает оплату учебных отпусков в размере 100% среднего заработка и компенсацию проезда в оба направления, если учебное заведение находится за пределами областных центров. Помимо этого, у работников есть возможность получить беспроцентную ссуду для оплаты обучения.

АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» выпускает газету "Энергетик Северного Казахстана", АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» - газету «Энергетик» в целях воспитания корпоративной культуры и поддержания имиджа профессии, информирования о новостях на предприятиях и отрасли в целом.

Отделом труда систематически проводятся фотографии рабочего дня персонала предприятий для выявления резервов повышения производительности труда, улучшения использования оборудования, учета затрат рабочего времени. При этом выявляются недостатки в организации и санитарно-гигиенических условиях труда и производства, вызывающих потери или нерациональное использование рабочего времени. На основании анализа фотографий рабочего дня разработаны мероприятия по улучшению организации труда, установлены сроки исполнения и ответственные исполнители, утвержденные приказами. После проведенной проверки по выполнению мероприятий, согласно

утвержденным приказам, часть мероприятий перенесены по срокам исполнения на 2011 год.

Выполняются требования Трудового кодекса Республики Казахстан в вопросах безопасности труда и здравоохранения:

- организовано через учебный центр обучение руководящих работников и лиц, ответственных за безопасное производство работ, вопросам безопасности и охраны труда, обучение работников вопросам промышленной безопасности, повышение квалификации и приобретение смежных специальностей;
- проведена аттестация рабочих мест;
- работники обеспечены спецодеждой, спец. обувью, санитарно-профилактическими средствами и средствами индивидуальной защиты в объеме действующих норм;
- заключены договоры обязательного страхования гражданско-правовой ответственности (ГПО) работодателя за причинение вреда жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей и договоры обязательного страхования ГПО владельцев объектов, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам;
- производится постоянный контроль за условиями труда;
- организовано проведение предварительного и периодического медицинского освидетельствования работников;
- решены вопросы оздоровления работников в санатории-профилактории.

Отчеты по вопросам безопасности труда и охраны здоровья

№ п/п	Наименование предоставляемой информации (отчетов)	Кому предоставляется	Периодичность отчетности
1.	Отчет по травматизму 7-ТПЗ (годовая)	Областные управления статистики	До 25 февраля
2	Отчет по травматизму (ежемесячно, кварталенно)	По СКЭ - Управление энергетического надзора и контроля по Северо-Казахстанской области; Городское Управление (далее ГУ) «Департамент по контролю и социальной защите по СКО»	До 10 числа
3.	Мониторинг по безопасности и охране труда	ГУ «Департамент по контролю и социальной защите МТиСЗН по Павлодарской области» ГУ «Департамент по контролю и социальной защите по СКО»	На 1 июля, на 1 января

9. Нормативно-правовая база в области экологии Республики Казахстан

В разрезе хозяйственной деятельности Компания соблюдает требования действующего законодательства в области охраны окружающей среды, регламентированные Экологическим кодексом и другими нормативно-правовыми Актами РК.

Перечень нормативных правовых актов, используемых в деятельности служб экологии.

Вид документа	Название документа	Номер	Дата введения	Дата последней редакции
Конституция	Конституция	-	30.08.95г.	02.02.11г.
Кодекс	Трудовой кодекс Республики Казахстан	252-III	15.05.07г.	
Закон	Об обязательном экологическом страховании	93-III	13.12.05г.	по состоянию на 05.07.13г.
Закон	О недрах и недропользовании	291-IV	24.06.10г.	26.12.12г.
Кодекс	Экологический кодекс РК	212-III	09.01.07г.	24.12.12г.
Кодекс	Водный кодекс РК	481-II	09.07.03г.	24.12.12г.
Кодекс	Земельный кодекс РК	442-II	20.06.03г.	08.01.13г.
Кодекс	О налогах и других обязательных платежах в бюджет РК	99-IV	10.12.2008г.	06.03.13г.
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил государственного учета источников выбросов парниковых газов в атмосферу и потребления озоноразрушающих веществ	714	31.05.12 г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил инвентаризации выбросов парниковых газов и озоноразрушающих веществ	348-II	13.12.07г.	10.05.12 г.
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил разработки и утверждения нормативов предельно допустимых выбросов парниковых газов и потребления озоноразрушающих веществ	350-II	13.12.07г.	10.05.12 г.
Приказ Министра	Об утверждении классификатора отходов	169-п	31.05.07г.	

охраны окружающей среды РК				
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Формы паспорта опасных отходов	128-п	30.04.07г.	30.04.07г.
Приказ и. о. Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил включения условий природопользования в разрешения на эмиссии в окружающую среду	112-П	16.04.07г.	23.07.09г.
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения	94-п	30.03.07г.	19.03.12г.
СТ РК	ИСО	14001	2006г.	
СТ РК	ИСО	19011	2002г.	
МС	ISO	14001	2004г.	
МС	ISO	19011	2011г.	
РНД	Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления	РНД 03.3.0.4.01-96	29.08.97г.	
РНД	Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства	03.1.0.3.01-96	29.08.97 г.	
СНиП	Внутренний водопровод и канализация зданий	4.01-41-06	2006г.	2008г.
СанПиН	Санитарные правила при работе с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением	1.10.083-94	1994г.	
ГОСТ	Металлы черные вторичные. Общие технические условия	2787-75	1975г.	1988г.
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил проведения общественных слушаний	135-п	07.05.07г.	02.04.12г.

Приказ Министра охраны окружающей среды	Об утверждении Правил согласования программ производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля	123-п	24.04.07г.	25.08.10г.
Приказ Министра охраны окружающей среды	Об утверждении Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды	119-п	24.04.07г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении правил формирования ликвидационных фондов полигонов размещения отходов	591	10.07.07г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении Технического регламента «Требования к эмиссиям в окружающую среду при сжигании различных видов топлива в котлах тепловых электрических станций»	1232	14.12.07г.	21.07.10г.
ГОСТ	«Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»	12.2.003-91	1991г.	
ГОСТ	«Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»	12.1.007-76	1976г.	1990г.
ГОСТ	«Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие эргономические требования»	12.2.049-80	1980г.	
Закон	О промышленной безопасности на опасных производственных объектах	314-II	03.04.02г.	10.07.12г.
Закон	О безопасности химической продукции	302-III	21.07.07г.	10.07.11г.
Правила	Правила перевозки грузов железнодорожным	429-I	23.11.04г.	

	транспортом			
Закон	О железнодорожном транспорте	266-П	08.12.01г.	24.12.12г.
Приказ Агентства РК по статистике	Инструкция по заполнению статистической формы 2-ТП (воздух) (годовая) «Отчет об охране окружающей среды»	143	20.06.12 г.	
Приказ Агентства РК по статистике	Инструкция по заполнению формы 2-ТП (водхоз)	2-Г	24.01.05 г.	
Приказ Агентства РК по статистике	Инструкция по заполнению статистической формы 4-ОС (годовая) «Отчет о текущих затратах на охрану окружающей среды, экологических платежах и плате за природные ресурсы»	228	15.08.2011 г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении формы отчета по опасным отходам	164-ө	21.05.12 г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил пользования системами водоснабжения и водоотведения населенных пунктов	832	05.06.09г.	
Приказ Министра по ЧС РК	Об утверждении нормативных актов в области промышленной безопасности	189	29.10.08г.	16.07.12 г.
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил инвентаризации выбросов парниковых газов и озоноразрушающих веществ	348-П	13.12.07г.	10.05.12 г.
СТ РК	Системы управления окружающей средой Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования	14004	2000г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на	204-П	28.06.07г.	12.03.12 г.

	окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации			
Постановление Правительства РК	Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»	104	18.01.12г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов	141	28.05.09г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил разработки программы управления отходами	403	30.03.12г.	
Приказ И.о. министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении лимитов (квот) потребления озоноразрушающих веществ	131-п	04.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении методики и критериев по подготовке отчетов об инвентаризации парниковых газов	149-п	10.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении методики по разработке планов мониторинга субъектами при распределении квот на выбросы парниковых газов	143-п	10.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил ведения государственного реестра углеродных единиц	147-п	10.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей	Об утверждении формы отчета об инвентаризации парниковых газов	145-п	10.05.12г.	

среды РК				
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил ведения мониторинга, учета и отчетности по углеродным единицам выбросов парниковых газов для целей торговли	157-п	14.05.12г.	
Постановление Правительства РК	Об утверждении Правил выдачи квот на выбросы парниковых газов	584	7.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил конвертации единиц проектных механизмов в сфере регулирования выбросов и поглощений парниковых газов в единицы квот	148-п	10.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении правил осуществления взаимного признания единиц квот и иных углеродных единиц на основе международных договоров Республики Казахстан	153-п	11.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил подготовки рассмотрения и одобрения, учета, отчетности и мониторинга внутренних проектов по сокращению выбросов парниковых газов	150-п	11.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил разработки внутренних проектов по сокращению выбросов парниковых газов и перечня отраслей и секторов экономики, в которых они могут осуществляться	156-п	14.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил торговли квотами на выбросы парниковых газов и углеродными единицами	151-п	11.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Правил стандартизации измерения и учета выбросов парниковых газов	144-п	10.05.12г.	

Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Об утверждении Формы паспорта установки	146-п	10.05.12г.	
Приказ Министра охраны окружающей среды РК	Правила обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими	40-п	24.02.12г.	

Президент АО «ЦАЭК»

Амирханов Е.А.

Вице-президент по производству –
Технический директор АО «ЦАЭК»



Перфилов О.В.

ПЛАН ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ АО «ЦАЭК» ЗА 2012 ГОД

ESAP –Корпоративные / основные ТЭЦ и распределительные компании								
No	Мероприятие	Экологический риск / Ответственность / Выгода	Законодательные требования / Передовой опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подлежит выполнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
1	Опубликовать корпоративный отчет Павлодарэнерго и обнародовать его (по Интернету включительно). Отчет должен соответствовать требованиям к годовым отчетам ЕБРР и включать следующую информацию: - Основные экологические показатели - Работа по соблюдению экологических требований - Выбросы газа (CO ₂) - Законодательные требования (соответствие, штрафные санкции) - Соблюдение безопасности труда и вопросов здравоохранения	Убедиться в том, что во всей организации применяется передовой опыт и что работа по соблюдению экологических требований ведется прозрачно. Акционерам должны представляться отчеты по экологии.	Передовой опыт и требования ЕБРР	Внутренние ресурсы	2009 – затем ежегодно	Опубликование отчета	Доклад по ООСЗБЖ должен принимать во внимание проблему будущих инвестиционных планов, необходимых для поддержания качества электроэнергии и доставки тепла общинам организациям. Доклад должен информировать общественность о новых процедурах для клиентов, о взаимодействиях сообщества в соответствии с Планом привлечения заинтересованных сторон	Корпоративный отчет составлен согласно утвержденным разделам и опубликован на сайтах: АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по следующей ссылке: http://www.pavlodarenergo.kz/about/documents/reports . АО «Центрально-Азиатская Электроэнергетическая Корпорация» по следующей ссылке: http://www.caepco.kz/page.php?page_id=38&lang=1&parent_id=27
	Сокращение штата. Разработать программу сокращения штата, в случае если более 100 человек с любого дочернего предприятия будут уволены одновременно.	Необходимо обеспечить присутствие соответствующих систем при любых решениях о сокращениях персонала и прозрачность данных принятых решений, чтобы свести к минимуму социальные последствия и обеспечить максимально возможную поддержку сотрудникам (включая сохранения в случае необходимости)	Передовой опыт и требования ЕБРР	Внутренние ресурсы	2009	Программа на месте	Любое крупное сокращение должно быть доведено до сведения Банка в момент принятия решения, а также изложено в Годовом докладе	В компании разработаны нормативные документы и действует процедура, связанная с процессом увольнения по инициативе работодателя, основанная на возможности планового сокращения штата сотрудников. На данный момент, в рамках внедрения Интегрированной Системы Менеджмента (ИСМ), процедурой предусмотрено: 1). Обязательное уведомление областных государственных органов социальной защиты населения за 2 месяца до сокращения. 2). Уведомление работников о планируемом сокращении не менее чем за 1 месяц. 3). Предложение сокращаемым работникам других имеющихся вакансий. 4). Возможность переобучения для занятия вакантного места. 5). Создание рабочих временных рабочих мест (на период ремонтных работ и пр.) и перевод сокращаемых работников на эти места.

								б). Выплата компенсации в размере, предусмотренном ТК РК.
<p>Программа привлечения заинтересованных сторон (SEP). Разработать программу для работников и заинтересованных сторон, как для индивидуальных, так и для корпоративных сайтов. Черновой вариант, подготовленный Аткинсом в 2009 году, будет ежегодно обновляться компанией, и проверяться как минимум каждые 5 лет внешними аудиторами</p>	<p>SEP необходима как для корпоративных, так и для индивидуальных сайтов. Это требует включения плана жалоб (процедуры рассмотрения жалоб), чтобы сотрудники и внешние заинтересованные стороны могли высказывать свои замечания, предложения и т.д. Удачное применение данной программы понижает риск гражданских беспорядков и обеспокоенности общественности</p>	ЕБPP	Внутренние и внешние ресурсы	2009	SEP обновляется на ежегодной основе с предоставлением резюме в годовом отчете Банка	Использование SEP поможет в вопросе успешных коммуникаций с общественностью	<p>Компания имеет корпоративные сайты: http://www.caepco.kz, http://www.sevkazenergo.kz, http://www.pavlodarenergo.kz, http://www.astanaenergobyt.kz. На сайте функционируют рубрики, в которых содержится информация о тарифах, порядке оформления и выдачи технических условий, заключению договоров, другая справочная информация. Потребители могут обращаться с вопросами, замечаниями и предложениями. Периодичность обновления информации 2-3 дня. В рамках интегрированной системы менеджмента (ИСМ) в Компании разработаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регламент информирования общественности и персонала; 2. Порядок ведения делопроизводства; 3. Управление несоответствующей продукцией; <p>обулавливающее информирование всех заинтересованных сторон и действия при поступлении внешних запросов (опросные листы (КП-7-01(СМК) «Связь с потребителем»). В соответствии с Законом РК от 09.07.98 № 272-І «О естественных монополиях...», 2 раза в год проводятся публичные слушания, с привлечением экспертного совета, общества защиты прав потребителей, кооперативов собственности квартир, средств массовой информации, всех заинтересованных лиц. Дополнительно в АО «ПЭ» разработаны документированные процедуры по экологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Порядок взаимодействия с населением, общественными организациями и СМИ в области экологии и охраны труда» ДП -10-04-11 (СМОС). В СМИ публикуется телефоны доверия, по которым все заинтересованные лица могут сообщать о нарушении экологической безопасности, проводится регулярный опрос по экологии. 2.«Порядок осуществления внутренней и внешней коммуникации по экологии, безопасности и охране труда» ДП -10-08-11. Проводится работа по экологическим вопросам и вопросам безопасности и охраны труда между структурными подразделениями АО и внешними заинтересованными сторонами. 	
<p>Системы управления– ISO, OHSAS, EMAS</p> <p>Единицы ТЭЦ (Петропавловские и Павлодарэнерго, Экибастузская ТЭЦ) - разработать и внедрить OHSAS 18001 Систему Управления Здоровья и Безопасности (СЭМ). Поддержка сертификации ISO</p>	<p>Убедиться в том, что в организации используется лучшая практика. Сертификация ISO14001 и OHSAS 18801 внешними ресурсами предоставляет уверенность третьей стороне гарантию исполнения и приверженность к постоянному улучшению</p>	Передовой опыт и требования ЕБPP	Внутренние ресурсы	<p>ПТЭЦ - 2010/12</p> <p>Павлодарэнерго ТЭЦ – 2009/2010</p> <p>Распределяющие компании: 2009 – Выбор подрядчика</p>	Сертификация по ISO 14001 и OHSAS 18001	<p>ПТЭЦ – Сертификация ISO 14001 достигнута в 2007 году. Международный орган по сертификации (Компания), будет меняться каждые 5 лет.</p> <p>Павлодарэнерго ТЭЦ: Внедрения СЭМ запланировано к концу 2008 года.</p> <p>Распределяющие компании: Внедрение должен</p>	<p>Всеми дочерними компаниями АО «ЦАЭК» получены следующие сертификаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертификат по системе менеджмента качества ISO 9001:2008; - сертификат по системе экологического менеджмента ISO 14001:2004; - сертификат по системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда OHSAS 18001:2007. <p>Дополнительно в АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» успешно пройдены ресертификационные аудиты по ISO 14001:2004, ISO9001:2008 и OHSAS 18001.</p>	

	<p>14001. Распределяющие компании: предложить точные сроки осуществления системы экологического менеджмента ISO 14001</p>				<p>для ISO подготовки и предварительной подготовки 2011-внедрение ЦАЭК (холдинговая компания) будет сертифицирована к 2012</p>		<p>представлять собой единый подход группы, в результате чего реальные сроки осуществления - до 2011 года, выбор консультантов - 2009 год</p>	
<p>2</p>	<p>Провести официальную ОВОССС (Оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу) всех будущих проектов развития, подпадающих под действие Приложения 1 Директивы ЕС по ОВОССС и национального законодательства (т.е. для новых ВВ линий выше 110 кВ 10 км, любых новых к/а выше 300 МВт и золоотвалов больше 25 га)</p> <p>Во всех распределяющих компаниях ОВОССС будет охватывать проекты, превышающие первоначальный лимит - предложенный лимит: более 15км 220кВ (высоковольтных) линий, более 50 км 110кВ линий, новые контракты по подключению с объемом более 10 000 Гкал в год, новые территории с мощностью 30МВт, новые линии для более чем 3000 клиентов, охватываемые инвестиционной программой</p>	<p>Для минимизации воздействия предполагаемых проектов на окружающую среду. ОВОССС будет обеспечивать полную консультацию происходящего, и что любой проект будет использовать европейские стандарты НТ в качестве ориентира, а также обеспечивать консультацию заинтересованным сторонам и исполнения проектами законодательства РК</p> <p>Распределяющие компании - по действующим европейским стандартам первоначальный лимит установлен в 15 км 220 кВ линий электропередач для государственной экологической экспертизы. Однако из-за значительного социального значения распределения энергии и тепла, и необходимости оценки возможных последствий, Консультант рекомендует сформировать более точные лимиты.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Внутренние ресурсы</p>	<p>ТЭЦ: 2009г. и далее Распределительные линии: 2009 – для всех новых 220кВ и 110кВ линий 2010 – для других инвестиций</p>	<p>Завершение отчета по ОВОССС и публикация Нетехнического Резюме (НТР) на веб-сайте компании. Предоставление копии НТР Банку</p>	<p>ОВОССС должна включать консультации с общественностью, оценку кумулятивного воздействия инвестиционного проекта и действующего производства на окружающую среду и социальные аспекты. ОВОССС также должна содержать анализ проекта на предмет соответствия экологическим стандартам Казахстана и ЕС с подготовкой соответствующей документации, доступной широкой общественности провести. Банк предоставит руководство и обучение соответствующим процедурам, которые должны будут внедрены в корпоративную СЭМ. Консультации по поводу процесса ОВОССС с Банком до проведения встреч с общественностью. НТР должно быть кратким (примерно 10 стр.); в нем должно быть представлено нетехническое описание проекта и его соответствие Казахстанским и международным стандартам наилучшей практики.</p>	<p>На сайте компании размещены нетехнические резюме инвестиционных проектов АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» (http://www.pavlodarenergo.kz/about/documents/reports/) и АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» (http://www.sevkazenergo.kz/company/documentation/otcheti/) При разработке инвестиционных проектов, реализация которых может непосредственно повлиять на окружающую среду и здоровье граждан, предприятием в обязательном порядке разрабатывается раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС). В 2012 году разработаны и получены заключения государственной экологической экспертизы по последующим материалам:</p> <p>АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»</p> <ul style="list-style-type: none"> - на рабочий проект «Строительство трехсекционной блочно-модульной вентиляторной градирни на существующем бассейне ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»; - на рабочий проект «Строительство 2-ой очереди золоотвала ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»; - на рабочий проект «Реконструкция золоулавливающей установки котлоагрегата БКЗ-160-100Ф(М) ст.№3 ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейного эмульгатора II поколения; - на рабочий проект «Реконструкция золоулавливающей установки котла БКЗ-420-140 ст.№2 ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейного эмульгатора II поколения; - на рабочий проект «Реконструкция золоулавливающей установки котлоагрегата БКЗ-75-39ФБ ст.№9 Экибастузской ТЭЦ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» с установкой батарейного эмульгатора II поколения» ; <p>АО «СЕВКАЗЭНЕРГО»</p> <ul style="list-style-type: none"> - к ТЭО «Реконструкция Петропавловской ТЭЦ-2 с заменой турбоагрегата ст. № 4 и к/а ст. № 8»; - на рабочий проект «Паровой котлоагрегат 220-100 (БКЗ 220-100-4) № 6 (реконструкция); - на рабочий проект «Паровой котлоагрегат 220-100 (БКЗ 220-100-4) № 7 (реконструкция);

								<p>- на рабочий проект «Строительство цеха подготовки ремонта и модернизации основного оборудования на собственном земельном участке по адресу: ул. Я.Гашека, 28».</p> <p>- «Система транспорта пыли высокой концентрации с реконструкцией горелочных устройств для котлоагрегата БВК-220-100-4 и ТП-46А».</p> <p>Все проекты соответствуют казахстанским экологическим стандартам, на них получены положительные заключения государственной экологической экспертизы. После реализации вышеуказанных проектов, нормативы и характеристики параметров оборудования соответствуют требованиям казахстанского законодательства, в частности за счет внедрения трехступенчатого сжигания топлива на котлоагрегатах 6,7 Петропавловской ТЭЦ-2 снижены окислы азота, котлоагрегаты оснащены установками стационарных газоанализаторов, с целью фиксации в непрерывном режиме эмиссии пыли, SOx, NOx, CO, с дымовыми газами.</p>
3	<p>Обеспечить соответствие дизайна всех новых проектов, сооружений и соответствующей инфраструктуры экологическим стандартам Казахстана и ЕС. Реконструкция блока №8 будет проводиться в соответствии с казахстанскими стандартами с установкой системы постоянного мониторинга до введения блока в эксплуатацию.</p>	<p>Обеспечить минимизацию воздействия всех будущих проектов на окружающую среду. Проведение оценки на стадии проектирования обеспечит соответствие всех проектов, в меру практической возможности, европейским требованиям в области наилучших доступных технологий, требованиям заинтересованных сторон и казахстанского законодательства.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Варьируется в зависимости от проекта.</p>	<p>ТЭЦ: Постоянно</p> <p>Распределяющие компании: с 2011г. все новые трубопроводы передачи тепла должны соответствовать стандартам ЕС по энергоэффективности (предварительно изолированные трубы, надлежащее качество укладки, геотехнические обзоры и т.д.)</p>	<p>В ПТЭЦ: Для этого необходим анализ блока №8. Блок №8 будет проектироваться в соответствии с казахстанскими стандартами для модернизированных установок, вступающими в действие с 2013 г. (Указ Правительства Республики Казахстан № 1232 от 14 декабря 2007, – Приложение 3 Указа). Все новые котлы, разрешение на строительство которых получено после 1го января 2009 года, попадает под Директиву ЕС по Крупным Сжигающим Устройствам (пыль 50 mg/Nm³, SOx 800-400 mg/Nm³ в зависимости от размера котла).</p>	<p>В АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» согласно МС ISO 14001:2004 новые проекты выполняются с характеристиками соответствующими «Техническому регламенту», утвержденному постановлением Правительства РК № 1232 от 14.12.2007г. Внедрена газоаналитическая система постоянного мониторинга на следующих котлоагрегатах (к/а):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ТЭЦ-3 на к/а №2,5,6; - ТЭЦ-2 на к/а №2,3,4,5; - Экибастузская ТЭЦ на к/а №7,9. <p>Выполнены работы в ТОО «Павлодарские тепловые сети» за 2012 год: ТОО «Павлодарские Тепловые Сети» за 2012г. согласно инвестиционной программе осуществили прокладку 6,3 км трубопровода с применением ППУ-изоляции.</p> <p>В АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» к/а №8 проектируется в соответствии с казахстанским Техническим Регламентом для установок, вступающими в действие с 2013 г. На котлоагрегате (к/а) будет внедрена газоаналитическая система постоянного мониторинга загрязняющих веществ в дымовых газах. Проведена реконструкция на к/а № 1, 9. В 2012 году проведена реконструкция к/а № 6, 7. Частотно-регулируемый привод (ЧРП) внедрен на котлах № 1-4, 5, 11. На к/а № 1-5, 10, 11 установлены приборы учета эмиссий в ОС.</p> <p>ОО «Павлодарские Тепловые Сети» за 2012г. согласно инвестиционной программе осуществили прокладку 2,4 км трубопровода с применением ППУ-изоляции.</p>	

4	Улучшить физическое состояние хранилищ мазута.	Хранилища химикатов, в частности, хранилище мазута, на обеих площадках несут в себе риски для почвы, грунтовых и поверхностных вод. Улучшение состояния хранилищ этих материалов позволит минимизировать риски. Необходимо провести оценку площадки с этой точки зрения к 2012 г. и разработать соответствующий план очистки 325 баков в Павлодарской РЭК и около 100 баков в Петропавловской РЭК.	Передовой опыт и требования ЕБРР	ПТЭЦ: 300 тысяч на обследование станции Павлодарэнерго ТЭЦ: 200 Павлодарские и Петропавловские РЭК: 500	2012	Представить план в ЕБРР и акционерам, согласовать план очистки территории		Разработаны планы по каждой станции АО « ПАВЛОДАРЭНЕРГО ». Планы находятся в процессе выполнения. На балансе АО «Павлодарская распределительная компания» имеются резервуары для хранения трансформаторного масла в количестве 30 штук. В АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» из части хранилищ, находящихся в грунте, изъят мазут и переведен в наземные хранилища. Проведена инвентаризация всех имеющихся на территории станции мазутохранилищ, в том числе выведенных из эксплуатации. Результат инвентаризации показал, что резервуары и емкости пригодны к дальнейшей эксплуатации. Течи и загрязнения на территории отсутствуют.
5	Провести оценку наилучшей доступной технологии (НДТ) и разработать программу оценки масштаба снижения уровней выбросов NOx и SO ₂ в сравнении с Директивой о крупных сжигающих устройствах (насколько возможно) и соответствия требованиям казахстанского законодательства, в частности, более жестким требованиям по выбросам пыли, вступающим в действие с 2013 г. (фаза 1) и выбросам SOx (фаза 2)	В соответствии с требованиями ЕБРР все новые генерирующие активы должны отвечать стандартам Директивы ЕС о крупных сжигающих устройствах (ДКСУ). Действующие установки должны как минимум соответствовать казахстанским стандартам, кроме того, необходим план приведения в соответствие с требованиями ДКСУ ЕС к действующим установкам. Все текущие уровни выбросов превышают стандарты ЕС и требования казахстанского законодательства к новым установкам.	Передовой опыт и требования ЕБРР	Внутренние ресурсы	ПТЭЦ: Разработать и предоставить акционерам и ЕБРР план к 2012г. Осуществить 1-ю стадию к 2013-2016 гг., а 2-ю стадию – к 2020 г Павлодарэнерго ТЭЦ - 2010	Презентация доклада представителем ЕБРР, позже публикации резюме доклада.	Оценка НДТ позволит определить необходимый фокус работ по усовершенствованию и программу реализации. В том числе целесообразность модернизации оборудования.	АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» завершена установка батарейных эмульгаторов на всех котлоагрегатах (к/а)ТЭЦ-3 и ЭТЭЦ, на ТЭЦ-2 на к/а №1 эмульгаторы будут установлены в 2013г. Установка эмульгаторов позволила достигнуть требуемого по техническому регламенту уровня выбросов. Фактические среднегодовые данные за 2012г. по выбросам золы - 594мг/м3, NOx- 597 мг/м3, SO ₂ – 1043 мг/м3. АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» завершена установка батарейных эмульгаторов на всех котлоагрегатах. Фактические среднегодовые данные за 2012г. по выбросам золы - 500 мг/м3, NOx -699 мг/м3, SO ₂ – 1680мг/м3. Компания участвует в проекте «Сотрудничество в области улавливания углерода», совместно с Университетом Хасселта, Университетом Лиджа, Королевским Бельгийским Институтом естественных наук, Координационным центром по изменению климата. В ноябре 2012 года составлен проект договора с Фирмой «СОФИНЕКС» (Бельгия), Фирмой «ЭКОРЕМ» (Бельгия) с целью оценки в 2013 году технических, экологических и экономических возможностей для внедрения лучших имеющихся практик и технологий сгорания и технологий сжигания для существующих угольных электростанций с целью увеличить эффективность установок и снизить негативное воздействие на качество атмосферного воздуха.

6	<p>Во всех ТЭЦ: В рамках оценки НДТ разработать план снижения выбросов пыли за счет комбинации новых инвестиций и модернизации существующего оборудования. План должен предусматривать поэтапное снижение выбросов: сначала добиться параметра ниже 300 мг/нм³ в целом по станции (казахстанские национальные стандарты с 2013 г.) и далее 100 мг/нм³ для каждой трубы в период 2016-2020 гг. (причем в соответствии со стандартами ЕС в рамках Директивы о крупных сжигающих устройствах и Комплексного предотвращения и контроля загрязнения этот параметр должен быть ниже 50).</p> <p>В рамках оценки НДТ должен быть сделан сравнительный анализ производительности эмульгаторов и электрофильтров для того, чтобы определить, какие из этих двух устройств должны быть установлены на всех котлах после 2010 года для того, чтобы соответствовать национальным и европейским экологическим стандартам.</p>	<p>Текущие уровни выбросов превышают стандарты ЕС во всех случаях; с учетом характеристик топлива и применения местной технологии стандарты ЕС не смогут быть соблюдены в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Международные стандарты требуют уровня выбросов не более 50 мг/нм³, требования НДТ находятся в диапазоне 20-30 мг/нм³.</p> <p>Компания проведет модернизацию оборудования по снижению выбросов в атмосферу, однако текущая технология и применяемое топливо не позволят компании добиться соответствия стандартам ЕС. Необходимо провести анализ НДТ, которые могли бы использоваться на станции.</p> <p>В плане необходимо предусмотреть замену эмульгаторов на электрофильтры, которые уже успешно применяются на других электростанциях</p> <p>Павлодарэнерго: Данные показывают, что уровень пыли в диапазоне 1014 - 1712 мг / нм³ для ТЭЦ-2 и в диапазоне 1552 - 1695 мг / нм³ для ТЭЦ-3.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Внутренние ресурсы</p>	<p>План к 2012 г. В 2010-2012 гг. провести анализ НДТ и определить наилучший вариант достижения соответствия международным стандартам выбросов, таких как требования ДКСУ ЕС – т.е. 50-100 мг/нм³. Согласовать ТЗ с кредиторами. К 2013 году добиться уровней выбросов в среднем по станции ниже 300 мг/нм³, которые будут введены в действие после 2015 г.</p> <p>В долгосрочной перспективе принимать меры для достижения среднего уровня выбросов из трубы до 50-100 мг/нм³ или минимальной эффективности удаления пыли 99,8 %</p>	<p>Предоставление плана и анализа НДТ кредиторам. Публикация информации о планируемых инвестициях . Достижение указанных уровней выбросов.</p>	<p>Выбросы пыли очень заметны, и станции во всем мире используют технологию удаления пыли. Пыль также вызывает респираторные заболевания. Проблемы снижения выбросов пыли должны стать приоритетными для Компании, даже если соседние производства сами являются существенным источником загрязнения. Применение эмульгаторов (влажных скрубберов) может считаться НДТ с точки зрения доступности, надежности и эффективности. На новых установках необходимо добиться уровня выбросов ниже 270 мг/нм³. В рамках исследования НДТ необходимо проанализировать производительность электрофильтров и подтвердить их соответствие определению НДТ.</p>	<p>На период 2015г. инвестиционной программой предусмотрено установка титановых эмульгаторов II поколения, обеспечивающего доведение КПД до 99,4 – 99,6 %, в дальнейшем работы будут выполняться в соответствии с регламентом, который будет действовать после 2015 года.</p> <p>АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» установлены эмульгаторы на 13 котлах из 22 котлоагрегатах (к/а): ТЭЦ-2, к/а №2,3,4,5; ТЭЦ-3 на к/а №1,2,3,4,5,6; ЭТЭЦ на к/а № 7,8,9.</p> <p>АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» эмульгаторы установлены на всех 11 к/а.</p> <p>Всего по Компании ЦАЭК установлены эмульгаторы на 24 котлоагрегатах из 33.</p> <p>К 2013 году будет подготовлен новый план снижения выбросов, с учетом проведенных мероприятий.</p>
---	---	---	---	---------------------------	--	--	--	--

7	<p>Во всех ТЭЦ: Внедрить систему непрерывного мониторинга выбросов (СНМВ) для всех выбросов из труб. Установить СНМВ на каждый к/а, оборудованный новыми эмульгаторами или электрофильтрами начиная с 2009 г.</p>	<p>Хотя в целом законодательные требования соблюдаются, применяемые программы, и технологии мониторинга не позволяют оперативного сравнения со стандартами ЕС и прочими публикуемыми данными. Непрерывный мониторинг отсутствует, проводится только периодический мониторинг некоторых основных параметров. СНМВ обеспечит активный контроль за выбросами, не ограничиваясь исправительными мерами, как это делается сейчас</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>ПТЭЦ: 200 Павлодарэнерго: капитальные затраты</p>	<p>К 2013 г. на всех котлах. Разработать программу в рамках оценки НДТ</p>	<p>Установить СНМВ на всех соответствующих источниках выбросов</p>	<p>Все новые котлы должны быть оборудованы СНМВ для обеспечения соответствия котлов требованиям ДКСУ в отношении надежности, степени достоверности данных и отчетности. Действующие котлы должны быть оборудованы СНМВ не позднее 2013 г. для обеспечения соответствия национальным требованиям к уровню выбросов пыли. Хотя это не регулятивный вопрос, но имеет приоритетное значение с точки зрения получения оперативных данных для проектирования будущих установок. В частности, СНМВ должна охватывать SO₂, NO_x, CO и твердые частицы. Для не сухих образцов должны регистрироваться водяной пар, температура, концентрация кислорода, давление.</p>	<p>АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» выполнены работы по монтажу и ведётся наладка приборов автоматического контроля выбросов на котлоагрегатах (к/а) №2,5,6 на ТЭЦ-3; на к/а №2,3,4,5 на ТЭЦ-2; на к/а №7,9 на Экибастузская ТЭЦ. АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» выполнены работы по монтажу и ведётся наладка приборов автоматического контроля выбросов на к/а № 1-6, 9-12 Петропавловской ТЭЦ-2.</p>
8	<p>Во всех ТЭЦ: Разработать план управления асбестом с целью прекращения его применения, удаления и утилизации. В плане необходимо идентифицировать участки применения асбеста, имеющие высокую, среднюю и низкую степени риска. Прекратить покупку продуктов содержащих асбест с конца 2009г.</p>	<p>Более высокое качество управления вопросами защиты окружающей среды, охраны труда и техники безопасности. На станции присутствует асбест. Рекомендуется провести обследование наличия асбеста на площадках и разработать план управления асбестом. В плане должны быть описаны способы управления рисками и стратегия удаления асбеста.</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Затраты на консультантов / внутренние ресурсы</p>	<p>Провести исследование по поводу асбеста к 2010 г. Разработать план к 2010 г., систематическ и осуществлять его в зонах повышенного риска в период 2012-2020 гг.</p>		<p>Начать применение асбестоисключающих технологий в 2008году. План удаления и утилизации асбеста должен быть разработан к 2010 г. Зоны повышенного риска, связанного с применением асбеста, должны быть ликвидированы к 2020 г.</p>	<p>Разработаны планы по каждой станции АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», планы в стадии исполнения. В соответствии с утвержденными планами ежегодно при проведении капитальных ремонтов производится перевод с асбесто содержащих на базальтосодержащие материалы (прошивные базальтовые маты МБПЭ, шнур теплоизоляционный ШТЭ-150-Р, вермитерм (смесь штукатурная теплоизоляционная); материал муллитокремнеземистый рулонный МКРР-130). АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» разработал постепенный график снижения потребления асбеста на период до 2020 года, действует Регламент по учету времени работы персонала с асбестом, ведутся журналы учета работы персонала.</p>
9	<p>Во всех ТЭЦ: Провести анализ возможного содержания полихлорированных бифенолов в трансформаторном масле.</p>	<p>Допустимо использование трансформаторного масла, содержащего полихлорированные бифенолы, до конца срока его годности. Однако необходимо разработать план поэтапного отказа от</p>	<p>Передовой опыт и требования ЕБРР</p>	<p>Затраты на консультантов</p>	<p>2015</p>	<p>Результаты анализа.</p>		<p>При закупке масла, в обязательном порядке предъявляется требование о предоставлении поставщиками сертификата об отсутствии полихлорированных бифенилов (ПХБ). АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» В 2012г. разработан План проведения инвентаризации оборудования АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» на предмет наличия ПХБ. Проведен осмотр оборудования и технической документации с целью идентификации ПХБ содержащего</p>

		его использования.						<p>оборудования. В соответствии с законодательством РК анализ на содержание ПХБ будет проведен в срок до декабря 2014г. независимой аккредитованной лабораторией. По итогам проведенного лабораторией ТЭЦ-3 анализа , полихлорированных бифенилов не обнаружено.</p> <p>АО «СЕВКАЗЭНЕРГО» сотрудникам проведен обучающий семинар «Инвентаризация и безопасное обращение с ПХБ-содержащим оборудованием» группой РПООН/ГЭФ. Проведен лабораторный отбор проб имеющегося масла контрольно-испытательным центром ГКП «Оскемен Водоканал».</p> <p>Получено подтверждением об отсутствии ПХБ. В 2012 году на станции проведен 1 этапа инвентаризации маслосодержащего оборудования. Были выполнены следующие работы: 1) создана комиссия по проведению инвентаризации, 2) обучен персонал, вовлеченный в процесс проведения инвентаризации, 3) сформирована информация о типах и количестве оборудования; 4) осмотрено, идентифицировано и маркировано электрооборудование; 5) составлены идентификационные паспорта на каждую единицу оборудования в соответствии с идентификационной формой оборудования; 6) после присвоения оборудованию ИН, этикетки с номером были размещены на видимой лицевой стороне оборудования, 7) предоставлен Первичный Реестр учета ПХБ - содержащего оборудования на предмет наличия ПХБ - в МООС РК Департамент экологии по СКО КЭРК МООС РК.</p>
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

ESAP для отдельно взятых компаний								
No	Мероприятие	Экологический риск/ Ответственность/ Выгода	Законодательные требования / Передовой опыт	Необходимость инвестирования / Ресурсы (Евро, 000)	График - подлежит выполнению до конца года	Цель и критерии оценки успешного выполнения	Комментарии	Отчет
Петропавловская ТЭЦ								
1	Установить на блоки устройства по удалению пыли (в соответствии с согласованным графиком, в частности, на два котла каждый год)	Реализация инвестиционной программы для достижения соответствия казахстанским лимитам выбросов, вступающим в силу в 2013 г. и, в долгосрочной перспективе, международным стандартам выбросов пыли.	Казахстанские национальные требования и передовой опыт	Капитальные затраты	По графику – модернизация 2 блоков в год	Достижение казахстанских стандартов выбросов пыли к 2013 г.		В целях реализации Программы мероприятий по максимально возможному снижению эмиссий в окружающую среду согласно требованиям Технического регламенту «Требования к эмиссиям в окружающую среду при сжигании различных видов топлива в котлах электрических станций», разработан план установки титановых эмульгаторов II поколения на все котлоагрегатах к 2013 году. План исполняется по графику. На 1.01.2013 года эмульгаторы установлены на всех одиннадцати котлах.
2	Снизить риск заражения озера Белое масляной водой	Разработать процедуру взятия проб и установить защитные устройства (маслоуловители) для снижения риска аварийной утечки масла в озеро Белое	Передовой опыт	Собственные ресурсы	2012			Анализ воды озера Белое химлабораторией производится два раза в месяц. Постоянно визуально контролируется отсутствие нефтепродуктов в отводящем канале. Применены маслоловушки на отводящем канале.
Павлодарэнерго ТЭЦ								
1	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.	Разработать стратегию, которая позволила бы соответствовать как казахстанским, так и европейским стандартам с учетом рентабельности.	Передовой опыт	Внутренние ресурсы	2010	Опубликован отчет		АО «ИНСТИТУТ КазНИПИ Энергопром» выполнен отчет: «Концепция реконструкции ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО», г. Алматы 2011 год. По итогам сравнительного анализа были сделаны следующие выводы: 1) строительство новой ТЭЦ дороже на 15,5%, чем реконструкция действующей; 2) полномасштабная реконструкция главного корпуса практически невозможна с целью обеспечения современных требований технической и экологической безопасности; 3) целесообразно строительство новой высокотехнологичной, автоматизированной ТЭЦ (срок службы как минимум 30 лет) путем ввода замещающей мощности со строительством главного корпуса в пределах действующей площадки и постепенный вывод устаревшего оборудования в увязке со сроками ввода нового с учетом реального роста нагрузок потребителей в зоне ТЭЦ-2. Для принятия окончательного решения необходимо разработать ТЭО с учетом финансовой модели с конкурентными тарифами на энергию новой ТЭЦ.

2	Оценить дальнейшие методы более эффективного использования энергии. Это может быть выполнено в рамках Оценки Лучших Применимых 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.	Опубликован ие плана снижения	Существующая программа инвестирования из 12 пунктов направлена на повышение энергетической мощности ТЭЦ 3 и, что приведет к сокращению выбросов CO ₂ .	Выполнение мероприятий инвестиционной программы на период 2007-2013 приведет к ожидаемому снижению удельного расхода топлива на выработку электро- и теплоэнергии на 0,027 кг/кВтч и 3кг/Гкал.
---	--	---	----------------------------------	--------------------	---------	-------------------------------	---	--

Павлодарская РЭК Петропавловская РЭК Павлодарские и Экибастузские Тепловые Сети Петропавловские Тепловые Сети								
1	Подготовить подробные программы по повышению энергоэффективности, а именно программу на 15 лет по установке предварительно изолированных трубопроводов, программу установок соответствующих теплосчетчиков и программу для тепловизионных фотографий основных активов для определения тепловых потерь. Это может быть осуществлено в рамках инвестиционной программы, одобренной антимонопольным комитетом.	Результатом данной программы будет увеличение энергоэффективности и снижение использования топлива на квадратный метр. В настоящее время каждая из компаний теряет более 40000 Гкал /год из-за непредвиденных потерь вдоль транспортных трубопроводов. Кроме того, большие потери тепла у потребителей из-за плохой теплоизоляции домов - проблема лежит в финансировании данного способа экономии энергии.	Передовой опыт и требования ЕБРР	Внутренние ресурсы	2010 – первоначальные действия, подготовка программы, заявка на принятие программы и новых тарифов местными властями.	Опубликование программы повышена энергоэффективности		На теплопередающих предприятиях разработаны Инвестиционные программы «Развитие, реконструкция и техническое перевооружение» по снижению сверхнормативных потерь на период 2010- 2016г. Одним из пунктов данных программ является: Реконструкция магистральных и квартальных тепловых сетей с применением предизолированных трубопроводов. В том числе, осуществляется плановое применение скорлуп из ППУ в негорючей оболочке при восстановлении тепловой изоляции на магистральных трубопроводах тепловых сетей из матов прошивных минераловатных.
2	Осуществление подготовки по экологическим вопросам всех сотрудников с опытом работы в компании менее 3 лет.	В связи с частой ротацией персонала, необходимо предоставить дополнительные тренинги для всех работников в сфере их обязанностей в области охраны окружающей среды,	Передовой опыт и требования ЕБРР	150	2009/2011 – см. комментарии	Договоры на такие тренинги, доклады участником и оценки документации.		АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» создан отдел интегрированной системы менеджмента, в штат которого входят: начальник отдела, ведущий инженер, инженер по охране окружающей среды, инженер по экологическому менеджменту, инженер по качеству и риск-менеджер. На предприятии разработаны: политика и цели предприятия в области экологии; реестр опасностей и рисков, определены задачи и мероприятия по уменьшению негативного воздействия на окружающую среду. В 2012 году АО «ПРЭК» получены сертификаты соответствия международным стандартам ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001, выданные ООО «ТЮФ Интернациональ РУС ООО –

		энергоэффективности и обращения к клиентам в ходе поставок энергии.					Предпринимательская группа ТЮФ Рейнланд/Берлин-Бранденбург». В АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» имеется ответственный работник по вопросам охраны окружающей среды и экологической безопасности – инженер по охране окружающей среды, получивший сертификаты в области: - Введение в менеджмент качества, экологический менеджмент и менеджмент профессиональной безопасности и здоровья (ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001); - Подготовка внутренних аудиторов интегрированной системы менеджмента (ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001); - Система менеджмента качества на основе международных стандартов; - Реализация требований Экологического Кодекса РК в деятельности производственных предприятий. В каждой службе имеется ответственное лицо по соблюдению экологического законодательства – ответственный за производственный экологический контроль. С целью повышения экологической грамотности сотрудников предприятия проводится техническая учеба, где включены вопросы по соблюдению экологического законодательства, осуществляется подписка на экологические издания - «Эколог НС» и «Экологический курьер». В рамках системы экологического менеджмента на предприятии разработаны: политика и цели предприятия в области экологии, реестр экологических аспектов, реестр опасностей и рисков, план реагирования в аварийных ситуациях, определены задачи и мероприятия по уменьшению негативного воздействия на окружающую среду.
3	Подготовить подробный перечень регионов с единственным способом поставок, выполнить оценку рисков в этих регионах	В связи с суровыми климатическими условиями, Компании должны обеспечить безопасность поставки энергоснабжения. Некоторые регионы имеют единственный способ поставок и в некоторых случаях через очень старые линии электропередач (старше 20 и 30 лет). Любая серьезная поломка может нанести существенный социальный вред, в случае если она произошла зимой.	Передовой опыт	40.000 евро на каждую компанию	Май 2010 – доклад должен быть представлен в качестве приложения к финансовому отчету компании за 2009 год	Публикация доклада для местных органов и офиса по регулированию. Обсуждение результатов в рамках совета по управлению и надзору	Риск по электроснабжению минимален, обеспечение потребителей в зависимости от категоричности объектов согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ) РК. Существуют три категории: I- потребители, перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, обеспечение от 2-х независимых резервирующих источников питания которых необходимо. II – потребители, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, обесточение 2-х источников питания которых рекомендовано. Остальные потребители относятся к III категории, необходим один источник питания. Ведется учет потребителей I, II категории. Все потребители I категории соответствуют норме, потребители II категории, не соответствующие нормативам находятся на учете, принимаются меры по созданию резервов мощности. Теплопередающие компании руководствуются Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей (ПТЭЭСС) и Межгосударственными строительными нормами (МСН 4.02.-02-2004 «Тепловые сети»). Существуют III категории потребителей: I- объекты, не допускающие перерывов; II-объекты, допускающие снижение температуры не более 54ч ликвидации аварии, III — все остальные. При аварии действует схема временного теплоснабжения от работающих ТЭЦ. Все потребители, не соответствующие техническим нормам взяты на учет, при наличии подводящей сети применяется временное переключение. Компанией принимаются меры по обеспечению теплоснабжению и минимизации рисков для потребителей.
4	Осуществление контроля подрядчиков для старых трансформаторов и утилизации оборудования.	Улучшенное управление охраны окружающей среды и вопросов по здравоохранению и безопасности в регионе. Старые электрические	Передовой опыт	30	См. комментарии		Электрораспределительные компании. Осуществляют ремонт вышедших из строя трансформаторов своими силами на ремонтной базе производственного ремонтного предприятия, затем отремонтированные трансформаторы вторично используют в работе. Утилизация непригодного оборудования не ведется, так как лом оборудования вторично используется при проведении ремонтных работ. Теплопередающие компании. В соответствии с требованием экологического кодекса РК

	Разработать сертификацию утилизации технологий.	устройства требуют специальной процедуры для утилизации, и проверенные компании являются крупнейшими производителями таких отходов в регионе. В соответствии с передовым опытом, пути утилизации этих устройств должны быть контролируемыми. Проверенные планы должны включать в себя способы управления рисками, а также стратегию удаления отходов.						разработан бизнес-процесс по утилизации ртуть содержащих ламп, согласно которому: организован учёт движения ОРТЛ (назначены ответственные лица за замену, хранение новых и отработанных ламп); обеспечены условия хранения ламп в соответствии с действующими нормативными документами; заключен договор «Об оказании услуг по приемке и демеркуризации отработанных ртутьсодержащих ламп». Производится на основании договора со специализированными организациями по приему и захоронению твердых бытовых и производственных отходов. Ежегодно предприятие отчитывается: - в Департаменте экологии МООС РК по опасным отходам; - об охране атмосферного воздуха по форме 2-ТП воздух; - отчет по программе производственно экологического контроля; - в областных Департаментах Статистики «О технических затратах на охрану окружающей среды» отчет по форме 2-ТП воздух. Ежеквартально отправляется в областные Департаменты МООС РК Отчет по выполнению плана природоохранных мероприятий.
	Программа привлечения заинтересованных сторон (SEP). Разработать программу для работников и заинтересованных сторон, как для индивидуальных, так и для корпоративных сайтов. Черновой вариант, подготовленный Аткинсом в 2009 году, будет ежегодно обновляться компанией, и проверяться как минимум каждые 5 лет внешними аудиторами	SEP необходим как для корпоративных, так и для индивидуальных сайтов. Это требует включения плана жалоб (процедуры рассмотрения жалоб), чтобы сотрудники и внешние заинтересованные стороны могли высказывать свои замечания, предложения и т.д. Удачное применение данной программы понижает риск гражданских беспорядков и обеспокоенности общественности	ЕБРР	Внутренние и внешние ресурсы	2009	SEP обновляется на ежегодной основе с предоставлением резюме в годовом отчете Банка	Использование SEP поможет в вопросе успешных коммуникаций с общественностью	Компания имеет корпоративные сайты: http://www.caepco.kz , http://www.sevkazenergo.kz , http://www.pavlodarenergo.kz , http://www.astanaenergobyt.kz). На сайте функционируют рубрики «Связь с общественностью», «Потребителям», «Новости», «Вопросы и ответы» в которых содержится информация о тарифах, порядке оформления и выдачи технических условий, заключению договоров, другая справочная информация. Потребители могут обращаться с вопросами, замечаниями и предложениями. Периодичность обновления информации 2-3 дня. В рамках интегрированной системы менеджмента (ИСМ) в Компании разработаны: - Регламент информирования общественности и персонала; - Порядок ведения делопроизводства; - Управление несоответствующей продукцией; обулавливающее информирование всех заинтересованных сторон и действия при поступлении внешних запросов (опросные листы (КП-7-01(СМК) «Связь с потребителем»)). В соответствии с Законом РК от 09.07.98 № 272-І «О естественных монополиях...», 2 раза в год проводятся публичные слушания, с привлечением экспертного совета, общества защиты прав потребителей, кооперативов собственности квартир, средств массовой информации, всех заинтересованных лиц.

Президент АО «ЦАЭК»

Амирханов Е.А.

Вице-президент по производству - Технический директор АО «ЦАЭК»

Перфилов О.В.