

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель председателя Комитета  
Экологического регулирования, контроля  
и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе  
Министерства энергетики РК

Примкулов А.А.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014г.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГ»  
О.В. Перфилов  
2014г.



План мероприятий по охране окружающей среды ЭТЭС  
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГ» на 2015 ÷ 2019г.г.

| №п/п | Наименование мероприятия | Объем планируемых работ | Общая стоимость, (тысяч тенге) | Источник финансирования | Срок выполнения |       | План финансирования (тысяч тенге) |        |        |        |        | Цель мероприятия | Ожидаемый эффект от мероприятий |                            |
|------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------|-------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|------------------|---------------------------------|----------------------------|
|      |                          |                         |                                |                         | начало          | конец | 2015г.                            | 2016г. | 2017г. | 2018г. | 2019г. |                  | Экологический (тонн/год)        | Экономический (тыс. тенге) |
| 1    | 2                        | 3                       | 4                              | 5                       | 6               | 7     | 8                                 | 9      | 10     | 11     | 12     | 13               | 14                              | 15                         |

1. Охрана воздушного бассейна

|     |                                                                                             |                                                   |        |         |        |        |       |       |       |       |       |                                                                                                                         |                                                                                     |                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.1 | Установка скрубберов С-54 в водной и масляной лабораториях ХЦ 4/3                           | Установка скрубберов в вытяжные шкафы лаборатория | 315    | АО "ТЭ" | 2015г. | 2015г. | 315   | .     | .     | .     | .     | Снижение выбросов ЗВ от скруббера (азотная, серная, соляная, уксусная кислоты, масло минеральное, углеводороды С12-С19) | 0,033 т/год                                                                         | 0,006 тыс тенге в год            |
| 1.2 | Ремонт золотушливающих установок (ЗУУ) к/а БКЗ и КВТК (скрубберов, эмульгаторов, газоходов) | по 4 (четыре) ЗУУ в год                           | 23 100 | АО "ТЭ" | 2015г. | 2019г. | 4 000 | 4 300 | 4 600 | 4 900 | 5 300 | 1. Поддержание ПДВ ЗУУ в пределах норм                                                                                  | Предотвращение ухудшения состояния атмосферыного воздуха от стационарных источников | Исключение экологических штрафов |

|                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                                     |               |         |        |        |             |             |             |             |             |                                                                                                                           |                                                                      |                                        |                                                                                           |                                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.3                                                           | Ремонт аспирационных установок на узлах перекачки угля в тракте топкилопodaчи                                                                   | 2015г. - 2<br>2016г. - 2<br>2017г. - 3<br>2018г. - 2<br>2019г. - 2                                  | 1 820         | АО "ПЭ" | 2015г. | 2019г. | 364         | 364         | 364         | 364         | 364         | 364                                                                                                                       | 364                                                                  | Поддержание КПД АУ на проектном уровне | Предотвращение ухудшения состояния атмосферыного воздуха от стационарных источников в ТЭЦ | Исключение экологических штрафов |
| 1.4                                                           | Ведение контроля за состоянием атмосферного воздуха по подфакельным наблюдениям и на границе СЗЗ (пыль угольная, окислы серы, азота и углерода) | Подфакельные наблюдения<br>500м, 1000 м, 2000 м, 3000 м, 4000 м, 6000 м, граница СЗЗ золотвала 500м | 1 788         | АО "ПЭ" | 2015г. | 2019г. | 308         | 330         | 360         | 380         | 410         | 1. Ведение мониторинга эмиссий от производственной деятельности ЭТЭЦ в атмосферный воздух<br>2. Соблюдение нормативов ПДК | Своевременное принятие мер по снижению негативного воздействия на ОС | Исключение экологических штрафов       |                                                                                           |                                  |
| 1.5                                                           | Лабораторные испытания топочного угля на определение содержания углерода                                                                        | -                                                                                                   | 90            | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 16          | 17          | 18          | 19          | 20          | 1. Контроль за выбросами ПП<br>2. Соблюдение норм ЭК РК                                                                   | -                                                                    | -                                      |                                                                                           |                                  |
| <b>Итого по ЭТЭЦ:</b>                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                     | <b>27 113</b> |         |        |        | <b>5003</b> | <b>5011</b> | <b>5342</b> | <b>5663</b> | <b>6094</b> |                                                                                                                           |                                                                      |                                        |                                                                                           |                                  |
| <b>2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b> |                                                                                                                                                 |                                                                                                     |               |         |        |        |             |             |             |             |             |                                                                                                                           |                                                                      |                                        |                                                                                           |                                  |
| 2.1.                                                          | Замена и ремонт запорной арматуры трубопроводов технической воды, пожарного трубопровода и отопления                                            | Всего в год замена 426 ед.                                                                          | 17 639        | АО "ПЭ" | 2015г. | 2019г. | 2 655       | 3 050       | 3 484       | 3 962       | 4 488       | 1. Рациональное использование водных ресурсов<br>2. Повышение надежности, исключение риска аварийной ситуации             | Предотвращение нерационального использования водных ресурсов         | -                                      |                                                                                           |                                  |

|                |  |        |  |  |  |       |       |       |       |      |  |  |
|----------------|--|--------|--|--|--|-------|-------|-------|-------|------|--|--|
| Итого по ЭТЭЦ: |  | 17 639 |  |  |  | 2 655 | 3 050 | 3 484 | 3 962 | 4488 |  |  |
|----------------|--|--------|--|--|--|-------|-------|-------|-------|------|--|--|

### 3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы

В районе размещения ЭТЭЦ поверхностные водоисточники – реки, озера – отсутствуют, поэтому мероприятия по данному разделу не планируются

### 4. Охрана земельных ресурсов

|                       |                                                                                     |                                                                                    |              |         |        |        |              |               |               |              |              |                                                                                                         |                                                                                                        |                                                  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------|--------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 4.1                   | Ремонт<br>пульпопровода АУ<br>ленточных<br>конвейеров<br>ЖК-7; ЖК-1А,Б; ЖК-<br>2А,Б | 140 м в год                                                                        | 2250         | АО "ПЭ" | 2015г. | 2019г. | 390          | 420           | 450           | 480          | 510          | Повышение<br>надежности,<br>исключение риска<br>аварийной<br>ситуации                                   | Предот-<br>вращение<br>загрязне-<br>ния<br>почвы<br>золошла-<br>ковыми<br>отходами                     | Исклю-<br>чение<br>экологи-<br>ческих<br>штрафов |
| 4.2.                  | Ремонт золопроводов<br>№ 2, 3, 4,5                                                  | 2015 г.-120 м<br>2016 г.-270 м<br>2017 г.-270 м<br>2018 г.-120 м<br>2019 г.-120 м. | 27 974       | АО "ПЭ" | 2015г. | 2015г. | 1500         | 12 200        | 12 300        | 975          | 999          | Повышение<br>надежности,<br>исключение риска<br>аварийной<br>ситуации                                   | Предот-<br>вращение<br>загрязне-<br>ния<br>почвы<br>золошла-<br>ковыми<br>отходами                     | Исклю-<br>чение<br>экологи-<br>ческих<br>штрафов |
| 4.3                   | Ведение мониторинга<br>за загрязнением почв                                         | 14 точек<br>отбора проб                                                            | 2510         | АО "ПЭ" | 2015г. | 2019г. | 440          | 470           | 500           | 530          | 570          | 1. Контроль за<br>воздействием на<br>земельные<br>ресурсы<br>2. Предотвращени<br>е загрязнения<br>почвы | Своевре-<br>менное<br>принятие<br>мер по<br>сниже-<br>нию<br>негативно<br>го<br>действи-<br>я на<br>ОС | Исклю-<br>чение<br>экологи-<br>ческих<br>штрафов |
| <b>Итого по ЭТЭЦ:</b> |                                                                                     |                                                                                    | <b>32734</b> |         |        |        | <b>2 330</b> | <b>13 090</b> | <b>13 250</b> | <b>1 985</b> | <b>2 079</b> |                                                                                                         |                                                                                                        |                                                  |

### 5. Охрана и рациональное использование недр

|      |                                                                |                          |             |         |        |        |             |             |             |             |             |                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                                  |
|------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|---------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 5.1. | Проведение режимных наблюдений по сети наблюдательных скважин. | отбор проб из 14 скважин | 6015        | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 1025        | 1100        | 1200        | 1290        | 1400        | 1. Защита земель от загрязнения.<br>2. Контроль за составом и качеством подземных вод<br>3. недопущение негативного воздействия хозяйственной деятельности на состояние подземных вод | Своевременное принятие мер по снижению негативного воздействия на ОС | Исключение экологических штрафов |
|      | <b>Итого по ЭТЭЦ:</b>                                          |                          | <b>6015</b> |         |        |        | <b>1025</b> | <b>1100</b> | <b>1200</b> | <b>1290</b> | <b>1400</b> |                                                                                                                                                                                       |                                                                      |                                  |

**6. Охрана флоры и фауны**

|     |                                          |        |            |         |        |        |            |            |            |            |            |                                                          |                                                               |   |
|-----|------------------------------------------|--------|------------|---------|--------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---|
| 6.1 | Озеленение и благоустройство территории. | 0,08га | 500        | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | Защита земель от истощения, деградации и ветровой эрозии | Предотвращение деградации, истощения и ветровой эрозии земель | - |
|     | <b>Итого по ЭТЭЦ:</b>                    |        | <b>500</b> |         |        |        | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |                                                          |                                                               |   |

**7. Обращение с отходами производства и потребления**

|      |                                                                                                                   |                                         |        |         |        |        |       |       |        |        |        |                                                                                     |                                     |                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 7.1. | Своевременный вывоз производственных и бытовых отходов для размещения и утилизации на специализированные полигоны | Общее кол-во отходов в год – 1 737 тонн | 51 000 | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 8 400 | 9 200 | 10 100 | 11 100 | 12 200 | 1. снижение степени негативного воздействия на ОС<br>2. своевременный вывоз отходов | Предупреждение загрязнения отходами | Исключение экологических штрафов |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|

|     |                                                                                |                                             |             |         |        |        |         |             |             |    |    |   |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|---------|--------|--------|---------|-------------|-------------|----|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 7.2 | Строительство 2-й очереди золотваля ЭТЭЦ                                       | Площадь 40,523 га                           | 886 770,660 | АО «ПЭ» | 2015г. | 2016г. | 348 000 | 538 770,660 | -           | -  | -  | - | 1. Соблюдение требований ЭК РК в части размещения отходов производства<br>2. снижение потенциальной возможности влияния золонакопителя на подземные воды<br>3. повторное использование осветленной воды | Достижение среднегозащитных целей, снижение негативного воздействия на ОС           | -                                |
| 7.3 | Вывоз ртульсодержащих ламп на демеркюризации в специализированную организацию  | Кол-во ртульсодержащих ламп - 360 шт. в год | 285         | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 49      | 53          | 57          | 61 | 65 | - | 1.соблюдение требований законодательства РК<br>2.снижение степени негативного воздействия на ОС                                                                                                         | исключение попадания паров ртути в атмосферный воздух                               | Исключение экологических штрафов |
| 7.4 | Консервация золотваля (1 и 5 секции) золотваля                                 | общая площадь 1 и 5 секции 93,1212 га       | 667 885,106 | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | -       | 85 640,574  | 582 244,532 | -  | -  | - | Соблюдение требований законодательства РК                                                                                                                                                               | Исключение влияния загрязненно го золотваля на ОС                                   | Исключение экологических штрафов |
| 7.5 | Контроль закупки нового маслосодержащего оборудования за отсутствием в нем ПХД | -                                           | -           | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | -       | -           | -           | -  | -  | - | Соблюдение требований законодательства РК                                                                                                                                                               | Предотвращение поступления в ОС и распространения в ней полихлорированных дифенилов | -                                |

|                                                                 |                                                                                                                                                 |                |                                         |                       |        |        |               |                   |                   |               |              |   |                                                                                                                                              |                                               |                                  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|-----------------------|--------|--------|---------------|-------------------|-------------------|---------------|--------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| 7.6                                                             | Сбор и передача на переработку металлолома (цветных и черных металлов)                                                                          | 280 тонн в год |                                         |                       | 2015г. | 2019г. | .             | .                 | .                 | .             | .            | . | Соблюдение требований действующего законодательства РК                                                                                       | Повторное использование материальных ресурсов | -                                |
| 7.7                                                             | Контроль за складированием отходов производства и потребления в отведенных местах, организация мест накопления отходов (оборудование площадок). |                | Без дополнительного финансового равания | АО «ПЭ»               | 2015г. | 2019г. | .             | .                 | .                 | .             | .            | . | 1. Снижение степени негативного воздействия на ОС<br>2. Защита земель от загрязнения отходами<br>3. Контроль за производством и потреблением | Предупреждение загрязнения ОС отходами        | Исключение экологических штрафов |
|                                                                 | Приобретение (изготовление) контейнеров для сбора отходов и вторичных материальных ресурсов                                                     |                | Согласно калькуляции и (сметы)          |                       |        |        |               |                   |                   |               |              |   |                                                                                                                                              |                                               |                                  |
|                                                                 | <b>Итого по ЭТЭЦ:</b>                                                                                                                           |                | <b>1605940,766</b>                      |                       |        |        | <b>356449</b> | <b>633664,234</b> | <b>592401,532</b> | <b>11 161</b> | <b>12265</b> |   |                                                                                                                                              |                                               |                                  |
| <b>8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность</b> |                                                                                                                                                 |                |                                         |                       |        |        |               |                   |                   |               |              |   |                                                                                                                                              |                                               |                                  |
| 8.1.                                                            | Ведение производственного радиологического контроля                                                                                             |                | 458                                     | Основная деятельность | 2015   | 2019г. | 75            | 83                | 90                | 100           | 110          |   | 1. Соблюдение требований действующего законодательства РК<br>2. Выявление радиоактивного загрязнения                                         | Предупреждение радиоактивного загрязнения ОС  | -                                |

|                       |  |            |  |  |  |           |           |           |            |            |  |  |
|-----------------------|--|------------|--|--|--|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--|--|
| <b>Итого по ЭТЭЦ:</b> |  | <b>458</b> |  |  |  | <b>75</b> | <b>83</b> | <b>90</b> | <b>100</b> | <b>110</b> |  |  |
|-----------------------|--|------------|--|--|--|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--|--|

**9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий**

|                       |                                                                                                                                                                                  |                        |              |          |             |             |            |            |            |            |            |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |   |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|----------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 9.1                   | Проведение внешнего аудита, в т.ч. ресертификационного для подтверждения соответствия системы менеджмента окружающей среды (СМОС) требованиям международного стандарта ISO 14001 | Международный стандарт | 3 330        | АО «ПТЭ» | IV кв. 2015 | IV кв. 2019 | 670        | 600        | 630        | 760        | 670        | Продление сертификата в области выполнения природоохранных требований и внедрения системы управления охраной окружающей среды в соответствии с международным стандартом ISO 14001 | Обеспечение решений экологических вопросов через постоянную оценку методов, процедур и процессов в соответствии с международным стандартом ISO 14001 | - |
| <b>Итого по ЭТЭЦ:</b> |                                                                                                                                                                                  |                        | <b>3 330</b> |          |             |             | <b>670</b> | <b>600</b> | <b>630</b> | <b>760</b> | <b>670</b> |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |   |

**10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки**

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |       |         |        |        |       |       |       |       |       |       |                                                                                                                                                         |                                                                      |                                  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 10.1 | Проведение инвентаризации парниковых газов и озоноразрушающих веществ с составлением отчетов по III и паспортам инвентаризации ОРВ, составление паспортов установок с планами мониторинга выбросов ПГ, разработка программ сокращения выбросов ПГ | Ежегодная оценка выбросов парниковых газов и получение сертификата | 19500 | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 3 500 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | Соблюдение требований ЭК РК                                                                                                                             | Регулирование выбросов парниковых газов                              | Исключение экологических штрафов |
| 10.2 | Проведение исследований для оценки уровня загрязнения окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления                                                                                                                   | -                                                                  | 1925  | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 335   | 360   | 380   | 410   | 440   | 1 600 | 1. Соблюдение требований ЭК РК;<br>2. Определение степени изменения компонентов ОС, 3. Недопущение отрицательного влияния накопителя на природную среду | Своевременное принятие мер по снижению негативного воздействия на ОС | Исключение экологических штрафов |
| 10.3 | Разработка экологических нормативов по ПДВ                                                                                                                                                                                                        | проект ПДВ                                                         | 1 600 | АО «ПЭ» | 2019г. | 2019г. | .     | .     | .     | .     | .     | 1 600 | Соблюдение требований ЭК РК                                                                                                                             | Определение нормативов выбросов ЗВ и степень наносимого ущерба ОС    | Исключение экологических штрафов |



|      |                                                        |            |                   |         |        |        |   |   |   |   |   |   |   |       |                             |                                                                                                                                               |                                  |
|------|--------------------------------------------------------|------------|-------------------|---------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 10.4 | Разработка экологических нормативов размещения отходов | проект НРО | 1 000             | АО «ПЭ» | 2019г. | 2019г. | . | . | . | . | . | . | . | 1 000 | Соблюдение требований ЭК РК | Определение нормативов образования и размещения отходов                                                                                       | Исключение экологических штрафов |
| 10.5 | Выполнение работ по корректировке НРО и ПДВ            | -          | Согласно договора | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | . | . | . | . | . | . | . | .     | Соблюдение требований ЭК РК | 1. Для учета в нормативах изменений произведенительно сти ТЭЦ, реконструкции, ввода новых источников выбросов ЗВ или исклоче-ния существующих | Исключение экологических штрафов |

|      |                                                                          |                                                                        |              |         |        |        |             |             |             |             |             |   |                                            |                                                                                                                                                                                            |                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 10.6 | Разработка ОВОС к проектам                                               | Разделы ОВОС е проектам                                                | -            | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | .           | .           | .           | .           | .           | . | Соответствие ЭК РК                         | определе<br>ние<br>принятия<br>экологи-<br>чески<br>Грамотно<br>го<br>управлен<br>ческого<br>решения<br>о<br>реализа-<br>ции<br>намечае-<br>мой<br>хозяйст-<br>венной<br>деятель-<br>ности | Исключе<br>ние<br>экологи-<br>ческих<br>штрафов |
| 10.7 | Разработка нормативов водопотребления (хозяйственной и технической воды) | Проект индивиду-<br>альных<br>норм<br>водопот-<br>ребления<br>для ЭТЭС | 600          | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | 600         | .           | .           | .           | .           | . | Рациональное использование водных ресурсов | Для<br>определе<br>ния<br>макси-<br>мально<br>допусти-<br>мого<br>количес<br>тва воды,<br>требует-<br>ся<br>качества<br>на отпуск<br>единицы<br>продук-<br>ции                             | Исключе<br>ние<br>экологи-<br>ческих<br>штрафов |
|      | <b>Итого по ЭТЭС:</b>                                                    |                                                                        | <b>24625</b> |         |        |        | <b>4435</b> | <b>4360</b> | <b>4380</b> | <b>4410</b> | <b>7040</b> |   |                                            |                                                                                                                                                                                            |                                                 |

**11. Экологическое просвещение и пропаганда**

|       |                                                                                                                                                                                     |   |                                           |         |        |        |   |   |   |   |                                                                          |                                                                                                     |   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|---------|--------|--------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 11.1. | Включение в программу обучения в Учебном центре вновь принятого персонала ТЭЦ вопросы охраны ОС                                                                                     | - | Кол-во часов согласно програм-мы обучения | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | . | . | . | . | Соблюдение законодательства РК                                           | Воспита-ние бережно-го отноше-ния к природ-ным богатст-вам и экологиче-ской культуре персонала ЭТЭЦ | - |
| 11.2. | Участие в обучающих семинарах, круглых столах, совещаниях МЭ РК по экологическим вопросам Участие в обучающих семинарах, круглых столах, совещаниях МЭ РК по экологическим вопросам | - | 600                                       | АО «ПЭ» | 2015г. | 2019г. | . | . | . | . | совершенствова-ние экологического образования специалистов-экологов ЭТЭЦ | -                                                                                                   | - |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |  |  |  |                |                    |                    |               |               |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|--|----------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 11.3. | Экологическая реклама, пропаганда и публикации в СМИ и на интернет-ресурсах. Организация экскурсий для студентов и школьников, приглашение СМИ для освещения работы предприятия в экологическом направлении, проведение акций по энергосбережению совместно с общественными организациями, выпуск бюллетеней с экологической информацией | -                    |  |  |  |                |                    |                    |               |               |  |  |  |  | 1. Распространение информации в сфере охраны ОС для привлечения внимания общественности к природоохранным проблемам<br>2. Соблюдение требований ЭК РК и принципов Орхусской конвенции | Вовлечение общественности в процесс принятия экологических решений, в разработку экологической политики государства, программ и планов действия | - |
|       | <b>Итого по ЭТЭЦ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1756</b>          |  |  |  | <b>156</b>     | <b>487</b>         | <b>224</b>         | <b>268</b>    | <b>321</b>    |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |   |
|       | <b>ВСЕГО по ЭТЭЦ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>1 738 180,766</b> |  |  |  | <b>372 742</b> | <b>661 058,234</b> | <b>620 877,532</b> | <b>29 431</b> | <b>34 246</b> |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |   |

Используемые сокращения: ЭК РК – Экологический кодекс РК;

ОС – окружающая среда;

АО «ПЭ» - АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»;

КПД –коэффициент полезного действия

Директор ЭТЭЦ АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

В.К.Вебер

Начальник УООС АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»

Т.А.Коваль