

**«Биосфера Казахстан»**  
Ғылыми – зерттеу орталығы»  
Жауапкершілігі шектеулі  
серіктестігі



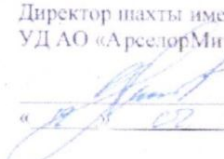
**БИОСФЕРА**  
**КАЗАХСТАН**

Товарищество с ограниченной  
ответственностью «Научно-  
исследовательский центр  
«Биосфера Казахстан»

«Биосфера Казахстан» «ҒЗО» ЖШС  
Қазақстан Республикасы, 100012, Қарағанды облысы,  
Қарағанды қаласы, Мустафин көшесі, 7/2  
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60,  
8(777) 487-14-15  
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»  
Республика Казахстан, 100012, Карагандинская область,  
г. Караганда, улица Мустафина, 7/2  
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60,  
8(777) 487-14-15  
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

Директор шахты имени Т.Кузембаева  
УД АО «АрселорМиттал Темиртау»

  
С.В. Шуберский  
« 12 / 11 / 2022 » 2022 год

## **ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

**для Шахты им.Т. Кузембаева  
УД АО "АрселорМиттал Темиртау"  
на период с 2023 по 31.12.2032 года**

**Содержание**

**Введение..... 4**

**1. Анализ текущего состояния управления отходами ..... 5**

**1.1. Общие сведения о предприятии..... 5**

**1.2. Оценка текущего состояния управления отходами ..... 7**

**2. Цель, задачи и целевые показатели ..... 19**

**3. Основные направления, пути достижения поставленной цели и сопутствующие меры ..... 21**

    Отработанные ртутьсодержащие лампы..... 21

    Отработанные шины..... 22

    Отработанные масла..... 22

    Промасленная ветошь..... 23

    Отработанные аккумуляторные батареи..... 23

    Отходы медпункта..... 24

    Отработанные автомобильные фильтры..... 24

    Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники ..... 25

    Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)..... 25

    Золошлаковые отходы..... 25

    Строительные отходы..... 26

    Лом цветных металлов ..... 26

    Лом черных металлов и металлическая стружка, лом цветных металлов..... 27

    Огарки сварочных электродов..... 27

    Лом абразивных изделий и пыль абразивно-металлическая..... 27

    Отходы резино-технических изделий (РТИ) ..... 27

    Отходы деревообработки..... 28

    Пыль аспирационная..... 28

    Твердые бытовые отходы..... 29

    Отходы растениеводства ..... 29

    Нефтешлам при зачистке резервуаров..... 30

    Песок, содержащий нефтепродукты ..... 30

    Смет с территории..... 30

    Пищевые отходы..... 31

    Отработанные шахтные самоспасатели..... 31

    Вышедшая из употребления спецодежда и обувь ..... 32

    Отработанное дизельное топливо ..... 32

    Отработанные шахтные светильники ..... 33

    Отходы упаковочных материалов..... 33

    Опилки древесные, содержащие нефтепродукты (адсорбент)..... 34

    Вмещающая порода..... 34

**4. Лимиты накопления и размещение отходов..... 36**

    4.1. Лимиты накопления отходов..... 36

    4.2. Лимиты захоронения отходов..... 37

**5. Необходимые ресурсы и источники финансирования ..... 39**

**6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами ..... 39**

**ПРИЛОЖЕНИЯ..... 44**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1      Копия государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области ООС (природоохранное проектирование, нормирование)

**Организация – разработчик проекта (ПУО):** ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

Юридический и почтовый адрес организации:

100012, Карагандинская область, г. Караганда, улица Мустафина, 7/2

Контактные данные:

Тел/факс: +7 (7212) 56-17-50, 51-19-60;

факс: +7 (777) 487-14-15

e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

### **Список исполнителей**

Инженер-эколог

ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»

Курилкина Л.В.

## Введение

Разработка программы управления отходами выполнена ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» (гос. лицензия на природоохранное проектирование № 01198Р от 01.08.2013 г, *приложение 1*).

При получении экологического разрешения на воздействие для объектов I категории при подачи заявки, согласно п.2 ст 122 Экологического кодекса, прилагается проект программы управления отходами.

Программа управления отходами для «Шахты им.Т. Кузембаева» УД АО «АрселорМиттал Темиртау»» выполнена в соответствии с требованиями п.1 ст. 335 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Основным руководящим документом при разработке программы управления отходами является «Правила разработки программы управления отходами», утверждённые и.о Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа управления отходами разработана для Шахты им.Т. Кузембаева» УД АО «АрселорМиттал Темиртау»» выполнена на период действия экологического разрешения (2022-2032 гг.).

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Годовой объем образования:

- *не опасных* отходов составит: на 2023 год – **14817,34882** т/год, 2024-2025 года – **14817,34882** т/год, 2026-2032 года **14817,34882**т/год.

- *опасных* отходов составит: на 2023 год – **12,8514** т/год, 2024-2025 года – **12,8594** т/год, 2026-2032 года **12,1634** т/год.

- Вмещающая шахтная порода на 2023 год – **124000** т/год, 2024-2025 года – **125000** т/год, 2026-2032 года - **200000** т/год.

Временное хранение отхода на территории площадки составляет не более 6 месяцев.

## 1. Анализ текущего состояния управления отходами

### 1.1. Общие сведения о предприятии

#### 1. Местоположение объекта:

**Юридический адрес:** 101407, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1.

**Фактический адрес:** 101203, Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Сарань, шахта им. Т. Кузембаева.

#### 2. Площадь землепользования:

Общая площадь землепользования - 1427,946 га  
Размер санитарно-защитной зоны - не менее 500 м.

#### 3. Вид основной деятельности:

добыча угля подземным способом

#### 4. Структурные подразделения предприятия (основные и вспомогательные).

Шахта «им. Т. Кузембаева» расположена на одной промплощадке, состоящей из:

- основной промплощадки шахты, которая разделена на несколько участков, выполняющих определенные основные и вспомогательные операции;
- породного отвала – зона №2;
- площадки рекультивации (пруд бывшего дачного общества «Бодрость») – зона №1.

#### Структурные подразделения предприятия (промплощадки):

- производственная служба;
- энергомеханическая служба;
- техническая служба;
- экономическая служба;
- хозяйственная служба.

#### В составе производственной службы:

- Участок по добыче угля из очистных забоев (участок №1 и №2);
- Участок подготовительных работ (УПР-1, УПР-2);
- Участок внутришахтного рельсового транспорта (УРТ);
- Участок конвейерного транспорта (УКТ);
- Участок вертикального подъема (УВП);
- Участок по ремонту подземных горных выработок (УРГВ);
- Участок монтажно-демонтажных работ (МДУ);
- Участок погрузки угля в железнодорожные вагоны (УПМД);
- Участок стационарного оборудования (водоотлив) (УСО);

#### В составе энерго-механической службы:

- Механический цех (УЗО);
- Электроцех;
- Цех автоматики (АиС);
- Гидроцех;
- Участок тепловодоснабжения (ТВС);

#### В составе технической службы:

- Участок вентиляции и техники безопасности (ВТБ);

- Технический отдел;
- Маркшейдерский отдел;
- Отдел капитального строительства;
- Экологический отдел;

**В составе экономической службы:**

- Бухгалтерия;
- Отдел труда и заработной платы ;
- Расчётный отдел;

**В составе хозяйственной службы –**

- Деревообрабатывающий цех;
- Автоцех;
- Отдел материально-технического снабжения (ОМТС);

**6. Временной режим работы предприятия**

301 день в году в 4 смены по 6 часов.

**7. Количество работников:**

1480 в том числе подземная группа – 1270 человек, поверхностная группа – 210 человек.

**8. Количество автотранспорта**

| № п/п | Транспорт          |        | Шины        |        | Аккумуляторы    |        | Фильтры  |        |          |        |           |        | Масла, л |        | Антифриз, л | Тормозные накладки |        | Пробег, тыс. км/год |
|-------|--------------------|--------|-------------|--------|-----------------|--------|----------|--------|----------|--------|-----------|--------|----------|--------|-------------|--------------------|--------|---------------------|
|       |                    |        |             |        |                 |        | масляные |        | топливн. |        | воздушные |        |          |        |             | Вес одного, г      | Кол-во |                     |
|       | Марка              | Кол-во | типо-размер | кол-во | марка           | кол-во | вес, г   | кол-во | вес, г   | кол-во | вес, г    | кол-во | моторные | трансе |             |                    |        |                     |
| 1     | Toyota RAV-4 H4165 | 1      | 225.60R18   | 4      | BATTERY LN2 STD | 1      | 500      | 1      | 300      | 1      | 300       | 1      | 6        |        | 7           | 200                | 8      | 27519,7             |
| 2     | Ваз 2121 H742162   | 1      | 16.185.75   | 4      | УРАГАН 6.0      | 1      | 500      | 1      | 300      | 1      | 300       | 1      | 6        |        | 7           | 200                | 8      | 27334,5             |
| 3     | Автопогрузчик      | 1      | 9.00P20     | 4      | БАРС            | 1      | 500      | 1      | 300      | 1      | 300       | 1      | 6        |        | 7           | 200                | 8      | 14494               |
| 4     | КАМАЗ 741331       | 1      | 9.00P20     | 6      | БАРС            | 1      | 1000     | 1      | 400      | 1      | 1500      | 1      | 12       | 3      | 10          | 500                | 12     | 191059,2            |

**9. Наличие собственных полигонов и хранилищ**

|  |   |
|--|---|
| <b>Наименование объекта, принадлежность</b>  | Породный отвал  |
| <b>Место расположения объекта с указанием ближайших объектов жилья и других объектов</b> | Породное хозяйство шахты им Т.Кузембаева представлено одним породным отвалом, расположенным на месте площадки рекультивации №2 восточнее промплощадки шахты на расстоянии 550 м. На породный отвал принимается вмещающая шахтная порода, а также золошлак от котельной и кузницы. |
| <b>Наличие разрешительной документации, №, дата, кем выдано</b>                          | Заключение ГЭЭ по Проекту строительства и рекультивации породных отвалов шахты им. Т.Кузембаева УД АО «АрселорМиттал  |

|   |   |
|---|---|
|   | Темиртау» №4493/1-7 от 13.12.2010г.<br><br>Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ57VCZ00872656 от 13.04.2021г. Заключение ГЭЭ на проект оценка воздействия на окружающую среду к плану горных работ по разработке запасов угля на шахте им. Т. Кузембаева Угольного департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» на период до 2042 г. |
| <b>Площадь полигона, свалки, емкость шламохранилища и другое</b>                    | 3,9 га  |
| <b>Мощность существующего захоронения/ проектная мощность</b>                       | 2141,2 тыс. м3 проектная мощность:<br>- 1945,2 тыс. м3 породы<br>- 196,0 тыс. м3 золошлака<br><br>474,33706 тыс м3 фактическое захоронение:<br>- 399,2289 тыс м3 породы<br>- 75,10816 тыс. м3 золошлака   |
| <b>Год начала работы (закрытия, возобновления работы) объекта</b>                   | 2014  |
| <b>Природные объекты в пределах СЗЗ, особо охраняемые территории в радиусе 5 км</b> | нет   |
| <b>Ограждение</b>   | нет   |
| <b>Освещение</b>  | нет   |
| <b>Инженерные сооружения</b>  | <b>защитные</b>   |
|   | <b>противофильтрационные</b>  |
| <b>Имеющаяся техника</b>  | Для планировки бульдозера каждый месяц подаются заявки в УТТ УД АО «Арселормиттал Темиртау» на 2 бульдозера.  |
| <b>Наличие входного радиометрического контроля</b>                                  | нет   |
| <b>Соблюдение проектной технологии эксплуатации объекта</b>                         | Вскрышные породы и золошлаковые отходы в отвал доставляются автотранспортом и планируются бульдозером.  |
| <b>Наличие контрольных скважин и систем наблюдения</b>                              | Недалеко от породного отвала имеется наблюдательная гидрогеологическая скважина №134  |

## 1.2. Оценка текущего состояния управления отходами

В данном разделе отражаются:

- действующие количественные и качественные показатели;
- имеющиеся проблемы;
- основные результаты в динамике за последние три года.

Анализ текущего состояния управления отходами также должен содержать:

- сведения об объеме и составе образуемых и размещенных отходов;

- методах их хранения, утилизации, захоронения, рекультивации и уничтожения.

### 1.2.1. Описание текущего состояния в сфере отходов

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на шахте им. Т. Кузембаева образуются следующие виды отходов:

| № п/п | Наименование отходов                        | Агрегатное состояние   | Процесс образования отходов   |
|-------|---|------------------------|---|
| 1.    | Вмещающая шахтная порода                    | Твердые, нерастворимые | Разработка месторождения  |
| 2.    | Золошлак                                    | Твердые, нерастворимые | Сжигание угля   |
| 3.    | Лом черных металлов и металлическая стружка | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования            |
| 4.    | Лом цветных металлов                        | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования            |
| 5.    | Огарки сварочных электродов                 | Твердые, нерастворимые | Сварочные работы  |
| 6.    | Лом абразивных изделий                      | Твердые, нерастворимые | Обработка металлоизделий на точных станках                                  |
| 7.    | Пыль абразивнометаллическая                 | Твердые, нерастворимые | Обработка металлоизделий на точных станках                                  |
| 8.    | Отработанные масла                          | Жидкие, нерастворимые  | Эксплуатация автотранспорта, спецтехники и станочного оборудования          |
| 9.    | Промасленная ветошь                         | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и станочного оборудования |
| 10.   | Отработанные аккумуляторы                   | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, шахтных головных светильников    |
| 11.   | Отработанные масляные фильтры               | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     |
| 12.   | Отработанные топливные фильтры              | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     |
| 13.   | Отработанные воздушные фильтры              | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     |
| 14.   | Отработанные шины                           | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта   |

|     |  |                        |   |
|-----|--|------------------------|---|
| 15. | Отработанные ртутьсодержащие лампы                   | Твердые, нерастворимые | Замена ламп освещения                                     |
| 16. | Отходы резинотехнических изделий                     | Твердые, нерастворимые | Износ ленточного оборудования                             |
| 17. | Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники | Твердые, нерастворимые | Офисные работы  |
| 18. | Строительные отходы                                  | Твердые, нерастворимые | Строительные и ремонтно-строительные работы               |
| 19. | Тара из-под лакокрасочных материалов                 | Твердые, нерастворимые | Проведение лакокрасочных работ на предприятии             |
| 20. | Отходы медпункта                                     | Твердые, нерастворимые | Оказание первой медицинской помощи персоналу              |
| 21. | Твердые бытовые отходы                               | Твердые, нерастворимые | Работа и жизнедеятельность персонала                      |
| 22. | Пищевые отходы                                       | Твердые, нерастворимые | Питание рабочих   |
| 23. | Опилки, содержащие нефтепродукты (адсорбент)         | Твердые, нерастворимые | Устранение проливов нефтепродуктов при его перекачке      |
| 24. | Пыль аспирационная                                   | Твердые, нерастворимые | Работа аспирационных систем                               |
| 25. | Смет с территории                                    | Твердые, нерастворимые | Уборка территории   |
| 26. | Отходы деревообработки                               | Твердые, нерастворимые | Обработка лесоматериалов, изготовление деревянных изделий |
| 27. | Отходы растениеводства                               | Твердые, нерастворимые | Благоустройство и озеленение территории предприятия       |
| 28. | Отработанные шахтные самоспасатели                   | Твердые, нерастворимые | Обеспечение безопасности персонала                        |
| 29. | Вышедшая из употребления спецодежда и обувь          | Твердые, нерастворимые | Истечение нормативного срока носки                        |

|     |   |                        |  |
|-----|---|------------------------|--|
| 30. | Отработанные шахтные головные светильники   | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация шахтных головных светильников |
| 31. | Отходы упаковочных материалов               | Твердые, нерастворимые | Прием материалов и оборудования            |
| 32. | Песок, содержащий нефтепродукты (адсорбент) | Твердые, нерастворимые | Устранение проливов нефтепродуктов         |
| 33. | Нефтешлам при зачистке резервуаров          | Жидкий, нерастворимые  | Чистка резервуаров ГСМ                     |
| 34. | Отработанное дизельное топливо              | Жидкий, нерастворимые  | Чистка и смазка редукторов                 |

## 2.2. Описание отходов

Ниже представлено описание отходов производства и потребления, образующихся в процессе производственной деятельности на шахте им. Т. Кузембаева .

### *Вмещающая шахтная порода*

Вмещающая шахтная породы на шахте им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» образуются при проведении горных выработок в шахте при добыче угля, подается по породному отделению скипового ствола в приемный бункер надшахтного здания (сбор и накопление вмещающей шахтной породы, выданной на поверхность на территории шахты не осуществляется). Из приемного бункера вмещающая шахтная порода питателем загружается в автосамосвалы и вывозится часть для использования на рекультивацию зоны №1, а часть захоранивается в породном отвале, расположенном на месте площадки рекультивации зоны №2.

### *Золошлак*

Золошлак на шахте им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» образуются в результате в результате сжигания угля в котельной и кузнице шахты. В качестве топлива в котельной и кузнице шахты используется уголь Карагандинского бассейна и шахты им. Кузембаева. Сбор и временное накопление: золошлака образующегося в кузнице осуществляется в вагонетке емкостью 3 м<sup>3</sup> (у кузницы). Золоудаление от котельной мокрое, осуществляется по скребковому конвейеру в бункер, из которого мокрый золошлак загружается в автотранспорт и вывозится на породный отвал. В целях сокращения объема размещаемых золошлаковых отходов, предприятием предусмотрено 30 % от об-

щего объема образования отходов - 4143,1101 тонн/год: частично использовать для производства шлакоблоков в количестве - 60 тонн/год, остальную часть - 4083,1101 тонн/год по мере накопления (не более 6 месяцев) использовать для подсыпки подъездных дорог.

#### ***Лом черных металлов и металлическая стружка***

Образуется при ремонте транспорта, производственного и электротехнического оборудования, работе на металлообрабатывающих станках, а также при списании оборудования, при ремонтных и строительных работах. Сбор и временное хранение осуществляется на специальной площадке временного хранения металлолома площадью 120 м, и в 1 вагонетке емкостью 3,0 м<sup>3</sup>. По мере накопления лом черных металлов и металлическая стружка передается на переработку в СД АО «АрселорМиттал Темиртау». Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно ст.320 Экологического Кодекса РК.

#### ***Лом цветных металлов***

Образуется при ремонте и обслуживании производственного оборудования и обслуживании автотранспорта. По мере образования лом цветных металлов накапливается в контейнерах емкостью 0,1 м. По мере накопления лом цветных металлов передается специализированной сторонней организации на договорной основе для переработки (транспортируется в СД АО «АрселорМиттал Темиртау» ж/д транспортом, далее по договорам сдается на переработку (реализуется)). Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно ст.320 Экологического Кодекса РК.

#### ***Огарки сварочных электродов***

Образуются в результате проведения сварочных работ. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в металлических контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления огарки сварочных электродов вывозится на переработку в АО «АрселорМиттал Темиртау».

#### ***Лом абразивных изделий***

Образуется в результате использования абразивных кругов для заточки инструмента и деталей в виде их остатков. По мере образования лом абразивных изделий временно накапливается в контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления лом абразивных изделий передается сторонним организациям по договору.

#### ***Пыль абразивно-металлическая***

Образуется в процессе работы заточных станков. Пыль своевременно удаляется при уборке производственных помещений. По мере образования, пыль абразивно-металлическая накапливается в контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления пыль абразивно-металлическая передается сторонним организациям по договору.

#### ***Отработанные масла***

Отработанные моторное, трансмиссионное, промышленное масла образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Моторные масла используются в системах смазки двигателей внутреннего сгорания транспорта и спецтехники. Промышленное масло используется в системах смазки станков, оборудования, машин и механизмов. Образование масел происходит при замене масел во время проведения технического обслуживания оборудования, станков, транспорта и спецтехники. По мере образования отработанные масла накапливаются в специальных металлических контейнерах, емкостью 0,005-0,2 м<sup>3</sup>, по мере накопления передаются сторонним организациям по договору. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

#### ***Промасленная ветошь***

Образуется на промплощадке предприятия в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, оборудования, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь накапливается в металлическом контейнере, по мере накопления передается сторонним организациям по договору.

Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

#### ***Отработанные аккумуляторы***

Отработанные никель-железные, никель-кадмиевые, отработанные свинцовые аккумуляторы образуются вследствие истощения ресурса работы аккумуляторных батарей при эксплуатации автотранспорта и шахтного оборудования.

Отработанные аккумуляторные батареи временно накапливаются в специально отведенном помещении, по мере накопления передаются по договору сторонним организациям для утилизации и/или переработки. Отработанные свинцовые аккумуляторные батареи по мере образования временно хранятся на территории предприятия в гараже автоцеха,

отработанные никель-кадмиевые аккумуляторные батареи шахтных светильников временно хранятся в комнате подвального помещения здания АБК, отработанные аккумуляторы шахтных электровозов временно хранятся в подземных горных выработках на территории предприятия на специально отведенных местах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления все отработанные аккумуляторные батареи передаются по договору специализированному предприятию на переработку.

#### ***Отработанные воздушные фильтры***

Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Образование отходов происходит при замене масел, во время проведения технического обслуживания транспорта, спецтехники, установок.

По мере образования отработанные фильтры собираются и временно хранятся в отдельных металлических контейнерах, по мере накопления передается сторонним организациям по договору.

Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

#### ***Отработанные масляные фильтры***

Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Образование отходов происходит при замене масел, во время проведения технического обслуживания транспорта, спецтехники, установок.

По мере образования отработанные фильтры собираются и временно хранятся в отдельных металлических контейнерах, по мере накопления передается сторонним организациям по договору. Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно ст.320 Экологического Кодекса РК.

#### ***Отработанные топливные фильтры***

Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации. Образование отходов происходит при замене масел, во время проведения технического обслуживания транспорта, спецтехники, установок.

По мере образования отработанные фильтры собираются и временно хранятся в отдельных металлических контейнерах, по мере накопления передается сторонним организациям по договору.

Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

***Отработанные шины***

Образуются вследствие истощения ресурса автошин в результате эксплуатации автотранспорта. Образование отходов происходит при замене шин во время проведения технического обслуживания транспорта и спецтехники. По мере образования отработанные шины временно накапливаются на территории предприятия в специально отведенном помещении в гаражной (закрытой) автомастерской. Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно ст.320 Экологического Кодекса РК.

***Отработанные ртутьсодержащие лампы***

Отработанные лампы образуются при освещении административных и производственных помещений и складов. Образование отходов происходит при замене сгоревших ламп на новые.

По мере выхода из строя лампы собираются и складываются в металлический ящик в специально отведенном помещении мех. цеха. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее отходы передаются по договору сторонней организации.

***Отходы резинотехнических изделий (РТИ)***

Отходы РТИ образуются в результате износа конвейерной транспортерной ленты. Временное накопление изношенной конвейерной транспортерной ленты производится в контейнере, по мере накопления, транспортируется в шахту (в горные выработки) для вторичного использования, часть используется для ремонта существующей транспортной ленты.

Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отходы резинотехнических изделий (РТИ) в полном используются на собственном предприятии.

***Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники***

Образуются вследствие потери своих потребительских свойств. Временное хранение отходов осуществляется в специальном помещении на стеллажах, не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере образования передаются по договору со сторонней организацией.

***Строительные отходы***

Образуются в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на площадке предприятия. По мере образования строительные отходы временно накапливаются

ливаются в специальных контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления строительные отходы передаются по договору сторонней организации.

#### ***Тара из-под лакокрасочных материалов***

Образуется при проведении покрасочных (малярных) работ. По мере образования, тара из-под краски собирается и временно накапливается в металлических контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления тара из-под лакокрасочных материалов передается по договору сторонней организации.

#### ***Отходы медпункта***

Образуются в результате оказания медицинской помощи рабочему персоналу шахты им. Т. Кузембаева. По мере образования отходы медпункта собираются, временно накапливаются в специальных контейнерах, установленных в медпункте. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

По мере накопления отходы медпункта, передаются сторонним организациям согласно условиям договора.

#### ***Пищевые отходы***

Продукты питания, утратившие полностью или частично свои первоначальные потребительские свойства при переработке, хранении, транспортировке, употреблении.

По мере образования, пищевые отходы временно накапливаются в контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Отходы по мере накопления передаются сторонней организации по договорам купли-продажи, мены, дарения и иных сделок.

#### ***Твердые бытовые отходы***

Образуются в помещениях подразделения в результате непроизводственной деятельности персонала.

По мере образования, отходы ТБО временно накапливаются в металлических контейнерах, установленных на бетонированной площадке. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее вывозятся по договору сторонней орга-

низацией в соответствии с требованиями Санитарных правил (сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток).

#### ***Опилки, содержащие нефтепродукты (адсорбент)***

Образуется вследствие проливов нефтепродуктов на площадках размещения транспорта, складе ГСМ.

По мере образования опилки собираются в металлических емкостях. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее передается сторонней организации по договору.

#### ***Смет с территории***

Образуется в результате уборки территории промплощадки и производственных помещений. По мере образования смет с территории собирается в металлических контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее передается сторонней организации по договору.

#### ***Отходы деревообработки***

Отходы деревообработки образуются при обработке древесины. Сбор и временное хранение отхода производится в металлическом бункере. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления отходы деревообработки частично используются на собственные нужды предприятия (3,9082 тонн в качестве адсорбента проливов нефтепродуктов), остальная часть по мере накопления передается сторонним организациям по договору.

#### ***Отходы растениеводства***

Образуется в результате подрезки деревьев, уборки сухой травы и листьев с территории предприятия. По мере накопления часть отходов - скошенная трава и опавшие листья - используются на собственных территориях в качестве естественного органического удобрения (компост, в количестве 1,5 тонн), а оставшаяся часть - ветки деревьев и кустарников - передаются сторонней организации по договору. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

#### ***Отработанные шахтные самоспасатели***

Шахтный самоспасатель является средством индивидуальной защиты органов дыхания горнорабочих при подземных авариях, связанных с образованием непригодной для дыхания среды. Отработанные шахтные спасатели накапливаются в специальном помещении здания АБК, по мере накопления передаются сторонней организации по договору. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК.

#### ***Вышедшая из употребления спецодежда и обувь***

Образуется после истечения нормативного срока носки спецодежды. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере образования вышедшая из употребления спецодежда частично используется в качестве обтирочной ветоши, остальная часть передается сторонней организации согласно договору

#### ***Отработанные шахтные светильники***

Отработанные шахтные светильники образуются вследствие исчерпания ресурса работы. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Накапливаются в специальном помещении, по мере накопления, отход передается сторонней организации согласно договору.

#### ***Отходы упаковочных материалов***

Отходы упаковочных материалов образуются в процессе распаковки материалов, сырья и оборудования, поступающего на предприятие. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Сбор и временное накопление, после сортировки по видам, производится на производственной площадке, в металлических контейнерах. По мере накопления отходы передаются специализированной сторонней организации на договорной основе.

#### ***Песок, содержащий нефтепродукты (адсорбент)***

Образуется вследствие подсыпки проливов песком нефтепродуктов при перекачке их в резервуары. По мере образования песок собирают в металлические контейнеры. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее передается сторонней организации по договору.

#### ***Нефтешлам при зачистке резервуаров***

Образуется при периодических зачистках баков и резервуаров хранения нефтепродуктов. Представляет собой фракции нефтепродуктов в смеси с водой. Пожароопасен, не растворим в воде.

По мере образования отход собирается в герметичную емкость. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее передается сторонней организации на утилизацию по договору.

#### ***Отработанное дизельное топливо***

Образуется при зачистке и смазке редукторов. Пожароопасен, не растворим в воде.

По мере образования отход собирается в металлическую емкость. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии со ст. 320 Экологического кодекса РК. Далее передается сторонней организации на утилизацию по договору.

#### *1.2.2. Характеристика хранилищ отходов (отвалы)*

Плоский породный отвал шахты им. Т. Кузембаева является объектом особо длительного хранения отходов, образующихся на предприятии - вмещающей шахтной породы, золошлака.

Наименование: Плоский породный отвал шахты им. Т. Кузембаева

Назначение: складирование вмещающей шахтной породы и золошлака.

Месторасположение - территория предприятия

Данные об отводе земли - Контракт на право землепользования между Акимами (Абай, Бухар-Жырау, Караганда, Сарань, Шахтинск) (Карагандинская область) и АО «Ис-пат-Кармет», февраль-март 1998 года

Год ввода в эксплуатацию: 2014 год.

Вместимость - 2411,2 тыс. м (4710,64 тыс. тонн).

Количество накопленных отходов по состоянию на 01.01.2021 год: 385 590 тонн вмещающих шахтных пород и золошлака.

Наличие системы защиты грунтовых и поверхностных вод - отсутствует.

Санитарно-защитная зона максимальный размер СЗЗ составляет не менее 500 м, объекты шахты им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» отнесены ко 2-му классу опасности.

## 2. Цель, задачи и целевые показатели

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и/или уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Наиболее острыми проблемами в области управления отходами являются «исторические загрязнения». Сегодня они отрицательно влияют не только на здоровье, окружающую среду, но и на устойчивое развитие страны в целом.

В стране накоплено более 100 млн. тонн твердых бытовых отходов (далее - ТБО), более 22,3 млрд. тонн промышленных отходов, из них более 12 млрд. тонн техногенных минеральных образований. На долю одного жителя страны в среднем приходится порядка 1,4 тыс. тонн накопленных промышленных и бытовых отходов.

Несмотря на ежегодный рост объемов образуемых отходов, переработка их остается на низком уровне: утилизируется около 20 % образовавшихся отходов. В развитых странах этот показатель превышает 30 %. Как правило, вторичная переработка отходов производства, в том числе токсичных, в Казахстане не практикуется. Отходы складываются на специальных полигонах, в накопителях и хвостохранилищах, постоянно формируя растущие в объеме техногенные интенсивно пылящие ландшафты.

Программа по управлению отходами для шахты им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» сформирована в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, на основе анализа сложившейся экологической ситуации, а также мировой практики в области обращения с отходами производства и потребления с учетом географических, природных и социально-экономических особенностей Карагандинской области.

Основной целью программы является улучшение экологической обстановки в регионе.

Особенностью Программы является комплексный подход к решению проблем в области обращения с отходами, внедрение наилучших доступных технологий.

В качестве приоритетных целей и задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки путем внедрения современной системы временного накопления, использования, вывоза и утилизации отходов.

Настоящей программой предусмотрено осуществить в период с 2023 по 31.12.2032 гг. следующие мероприятия:

**1. Снижение негативного воздействия накопителя на компоненты окружающей среды:** рекультивация зоны №1 согласно проекту «Корректировка проекта рекультивации зоны №1 «Проекта строительства и рекультивации породных отвалов шахты им. Т. Кузембаева»» (положительное ЗГЭЭ на проект № KZ01VDC00074743 от 07.11.2018 г.)

**2. Вторичное использование отходов на собственном предприятии:** отходы резино-технических изделий, вышедшая из употребления спецодежда, отходы деревообработки, отходы растениеводства, золошлак.

**3. Передача отходов заинтересованным юридическим лицам:** отходы медпункта отработанные масла, промасленная ветошь, отработанные аккумуляторы, отработанные масляные фильтры, отработанные топливные фильтры, отработанные ртутьсодержащие лампы, тара из-под лакокрасочных материалов, опилки древесные, содержащие нефтепродукты (адсорбент), песок, содержащий нефтепродукты (адсорбент), пыль аспирационная, нефтешлам при зачистке резервуаров, отработанное дизельное топливо, золошлак, лом черных металлов и металлическая стружка, лом цветных металлов, огарки сварочных электродов, лом абразивных изделий, пыль абразивно-металлическая, отработанные шины, отходы от эксплуатации офисной и электронной техники, строительные отходы, отработанные воздушные фильтры, пищевые отходы, твердые бытовые отходы, смет с территории, вышедшая из употребления спецодежда и обувь, отходы деревообработки, отходы растениеводства, отходы упаковочных материалов, отработанные шахтные светильники, отработанные шахтные самоспасатели,

**4. Анализ и изучение, существующих и новых наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов переработки, утилизации, обезвреживания отходов в применении к отходам предприятия.**

Достижение целей Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий для ее реализации. В плане мероприятий предусмотрены конкретные меры по реализации Программы и указаны исполнители, сроки реализации, а также предполагаемые источники и объемы финансирования.

### 3. Основные направления, пути достижения поставленной цели и сопутствующие меры

Исходя из анализа сложившейся ситуации в сфере обращения с отходами, а также поставленных целей и задач Программа реализуется по следующим основным направлениям:

- 1) создание условий для развития системы управления обращения с отходами путем:
  - совершенствования правовой базы, регулирующей вопросы обращения с отходами;
  - создания и поддержки единой информационной среды в сфере обращения с отходами.
- 2) совершенствование системы обращения с отходами:
  - подготовки к внедрению организованной системы обращения с отходами.
- 3) улучшение санитарного и экологического состояния территории предприятия;
- 4) совершенствование системы экологического образования и выработка мер экономического стимулирования персонала.

В ходе реализации предусмотренных Программой мероприятий, которые необходимы для снижения негативного влияния отходов на окружающую среду следует закрепить:

- организацию регулярной транспортировки отходов с мест сбора на специализированные предприятия;
- стимулирование раздельного сбора органических отходов на контейнерных площадках;
- организация обязательного отделения контейнерных площадок непосредственно на месте проведения работ;
- использование отдельных контейнеров для сбора отходов;
- недопущения несанкционированного сжигания отходов.

Механизм реализации Программы предусматривает использование комплекса организационных, экономических и правовых мероприятий, необходимых для реализации целей и задач Программы.

Реализация Программы позволит улучшить экологическую и санитарноэпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения уровней загрязнения почв отходами и содержащимися в них вредными веществами, перевода процессов сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов на условия, отвечающие экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, а именно:

#### **Отработанные ртутьсодержащие лампы.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** В период с 2023 по 31.12.2032 гг. Программой предусматривается передавать отработанные ртутьсодержащие лампы на утилизацию в специализированное предприятие согласно договору.

Ежегодно на предприятии образуется порядка 922 ртутьсодержащих ламп. Средняя цена утилизации отработанных ртутьсодержащих ламп составляет - 55 тенге за одну лампу. Годовые расходы на утилизацию отработанных ртутьсодержащих ламп составят - 50,710 тыс. тенге.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию ламп.

Настоящее мероприятие позволит, исключить размещение ртутьсодержащих ламп на территории предприятия, что обеспечит снижение негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

#### **Отработанные шины.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой предусматривается отработанные шины передавать согласно договору на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отработанных шин составляет 31,04 тенге за 1 килограмм отработанных шин.

Нормативное количество отработанных шин, предусмотренных к передаче на специализированное предприятие, составит 3,419 тонны в год. Соответственно, расходы на утилизацию отработанных шин составят 106,126 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отработанных шин.

Утилизация отработанных шин на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

#### **Отработанные масла.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** В среднем на предприятии ежегодно образуется 0,3034 тонн отработанных масел. Отработанные масла передаются на специализированное предприятие на основании договора.

Стоимость утилизации отработанных масел составляет 19,4 тенге за 1 килограмм отработанных масел.

Нормативное количество отработанных масел, предусмотренных к передаче на специализированное предприятие, составит 0,3034 тонны в год. Соответственно, расходы на утилизацию отработанных шин составят 5,886 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отработанных масел.

Настоящее мероприятие позволит исключить захламенение территории предприятия и прилегающих к месторождению территорий, и негативное воздействие размещения отходов производства на компоненты окружающей среды.

### **Промасленная ветошь**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой предусматривается промасленную ветошь передавать согласно договору на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации промасленной ветоши составляет 24,25 тенге за 1 килограмм отходов.

Нормативное количество промасленной ветоши, предусмотренных к передаче на специализированное предприятие, составит 0,381 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию промасленной ветоши составят 9,239 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию промасленной ветоши.

Утилизация промасленной ветоши на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Отработанные аккумуляторные батареи**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** В среднем на предприятии ежегодно образуется порядка 924 штук (2,25388 тонн) отработанных аккумуляторных батарей. Отработанные аккумуляторные батареи передаются на специализированное предприятие на основании договора.

Стоимость утилизации отработанных аккумуляторных батарей составляет 24,25 тенге за 1 килограмм отходов.

Нормативное количество промасленной ветоши, предусмотренных к передаче на специализированное предприятие, составит 2,25388 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию промасленной ветоши составят 54,657 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию промасленной ветоши.

Настоящее мероприятие позволит исключить захламенение территории предприятия и прилегающих к месторождению территорий, и негативное воздействие размещения отходов производства на компоненты окружающей среды.

### **Отходы медпункта**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой предусматривается отходы медпункта передавать согласно договора на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отходов медпункта составляет 320 тенге за 1 кг.

Нормативное количество образования отходов медпункта на предприятии составит 0,148 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отходов медпункта составят 47,36 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отходов медпункта.

Утилизация отходов медпункта на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Отработанные автомобильные фильтры.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой предусматривается отработанные автомобильные фильтры (масляные, топливные, воздушные) передавать согласно договору в специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отработанных автомобильных фильтров в среднем составит 82 450 тенге за 1 тонну.

Нормативное количество отработанных фильтров, предусмотренных к передаче на специализированное предприятие, составит 0,4474 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отработанных автомобильных фильтров составят 36,888 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отработанных автомобильных фильтров.

Утилизация отработанных автомобильных фильтров на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

**Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой предусматривается отходы от эксплуатации офисной и электронной техники передавать согласно договора на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отходов от эксплуатации офисной и электронной техники составляет 82 450 тенге за 1 тонну.

Нормативное количество образования отходов от эксплуатации офисной и электронной техники на предприятии составит 1,041 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отходов от эксплуатации офисной техники составят 85,830 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отходов от эксплуатации офисной техники.

Утилизация отходов от эксплуатации офисной и электронной техники на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

**Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой также предусматривается тару из-под ЛКМ передавать согласно договора на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации тары составляет 67 900 тенге за 1 тонну отходов.

Нормативное количество образования тары из-под ЛКМ на предприятии составит 0,1375 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию тары из-под ЛКМ составят 9,336 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию тары из-под ЛКМ.

Утилизация тары из-под ЛКМ на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

**Золошлаковые отходы.**

**Сокращение накопления объемов отходов в накопителях.** Золошлак на шахте им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» образуются в результате сжигания топлива (каменного угля) в котельной.

Складирование золошлака частично предусмотрено в породный отвал, который эксплуатируется с 2014 г. Проектная площадь породного отвала шахты им. Т. Кузембаева составляет 16,97 га.

Годовой объем образования золошлака составит 13810,367 т/год. В целях сокращения объема размещаемых золошлаковых отходов, предприятием предусмотрено 30 % от общего объема образования отходов - 4143,1101 тонн/год: частично использовать для производства шлакоблоков в количестве - 60 тонн/год, остальную часть - 4083,1101 тонн/год по мере накопления (не более 6 месяцев) использовать для подсыпки подъездных дорог.

Количество накопленных золошлаковых отходов по состоянию на 01.01.2022 год - 48171 тонн.

Настоящее мероприятие по использованию золошлака для собственных нужд предприятия, позволит избежать увеличения площадей внешних породных отвалов, а также сократить накопление золошлака во внешнем отвале в период с 2023 г. по 31.12.2032 г. на 41431,101 тонн.

### **Строительные отходы.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Строительные отходы передаются согласно договора на специализированное предприятие. Стоимость утилизации отхода составляет 33 950 тенге за 1 тонну.

На предприятии ежегодно образуется 2 тонн строительных отходов.

Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 67,9 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию производственностроительных отходов.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Лом цветных металлов**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Лом цветных металлов по мере накопления передается ж/д транспортом на переработку в АО «АрселорМиттал Темиртау».

На предприятии ежегодно образуется 0,0408 тонны лома цветных металлов, передаче подлежит 100 % образуемого отхода.

Настоящее мероприятие позволит исключить захламливание территории предприятия и прилегающих к территории предприятия, и негативное воздействие размещения отходов производства на компоненты окружающей среды.

**Лом черных металлов и металлическая стружка, лом цветных металлов**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Вывозится ж/д транспортом на АО «АрселорМиттал Темиртау» на переработку/утилизацию.

На предприятии ежегодно образуется 841,2925 тонны лома цветных металлов, передаче подлежит 100 % образуемого отхода.

Настоящее мероприятие позволит исключить захламливание территории предприятия и прилегающих к территории предприятия, и негативное воздействие размещения отходов производства на компоненты окружающей среды.

**Огарки сварочных электродов**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Огарки сварочных электродов по мере накопления передается ж/д транспортом на переработку в АО «АрселорМиттал Темиртау».

На предприятии ежегодно образуется 0,1281 тонны огарков сварочных электродов, передаче подлежит 100 % образуемого отхода.

Настоящее мероприятие позволит исключить захламливание территории предприятия и прилегающих к территории предприятия, и негативное воздействие размещения отходов производства на компоненты окружающей среды.

**Лом абразивных изделий и пыль абразивно-металлическая**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Данные отходы передаются согласно договору на специализированное предприятие. Стоимость утилизации отходов составляет 45 тенге за 1 кг.

На предприятии ежегодно образуется 0,0066 тонн лома абразивных кругов и 0,0047 тонн пыли абразивной.

Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 508,5 тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отходов.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

**Отходы резино-технических изделий (РТИ)**

**Вторичное использование отходов на собственном предприятии.** На предприятии предусматривается вторичное использование отходов РТИ в полном объеме 1,2 тонн в год.

Данное мероприятие позволит сократить транспортные расходы предприятия на транспортировку настоящих отходов на специализированное предприятие, а также исключить возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

#### **Отходы деревообработки.**

**Уничтожение отходов на собственном предприятии.** Программой предусматривается в период 2023 - 31.12.2032 гг. отходы деревообработки частично использовать для устранения проливов нефтепродуктов в объеме 9,8718 тонн.

Данная операция обращения с отходами позволяет уменьшить объем складирования, а также данное мероприятие позволит сократить транспортные расходы предприятия на специализированное предприятие.

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой также предусматривается оставшиеся отходы деревообработки передавать согласно договора на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отхода составляет 24 250 тенге за 1 тонну. На предприятии ежегодно передается 13,78 тонн отходов деревообработки.

Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 334,165 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отходов деревообработки.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

#### **Пыль аспирационная**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Отход образуется в результате разгрузки бункеров циклонов аспирационных систем, установленных на технологическом комплексе. Собираются в бункерах циклонов аспирационных систем. Данные отходы передаются согласно договора на специализированное предприятие. Стоимость утилизации отходов составляет 24 250 тенге за 1 тонну.

На предприятии ежегодно передается 0,552 тонн пыли аспирационной.

Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 13,386 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию пыли аспирационной.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

#### **Твердые бытовые отходы.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей Программой предусматривается передавать твердые бытовые отходы (ТБО) на захоронение на специализированный полигон ТБО сторонней организации.

Стоимость утилизации ТБО составляет 526,79 тенге за 1 м<sup>3</sup> ТБО.

Так как, плотность ТБО составляет в среднем 0,25 т/м<sup>3</sup>, соответственно объем ТБО, подлежащий захоронению на полигоне ТБО составит 444 м (111 тонн).

Расходы на утилизацию ТБО составят 233,895 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию ТБО.

Реализация настоящего мероприятия обеспечит упорядоченное временное складирование отходов на территории предприятия и их своевременный вывоз на специализированное предприятие.

#### **Отходы растениеводства**

**Вторичное использование отходов на собственном предприятии.** На предприятии предусматривается частичное использование отходов растениеводства в объеме 1,5 тонн в год.

Данное мероприятие позволит сократить транспортные расходы предприятия на транспортировку настоящих отходов на специализированное предприятие, а также исключить возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой также предусматривается оставшиеся отходы растениеводства передавать согласно договору на специализированное предприятие. Стоимость утилизации отхода составляет 526,79 тенге за 1 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов составляет 0,6 т/м . На предприятии ежегодно передается 0,75 тонн отходов растениеводства.

Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 658 тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отходов растениеводства.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Нефтешлам при зачистке резервуаров**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой нефтешлам при зачистке резервуаров предусматривается в полном объеме передавать согласно договора на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации нефтешлама составляет 97 тенге за 1 килограмм отхода.

Нормативное количество образования нефтешлама при зачистке резервуаров на предприятии составит 0,342 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отхода составят - 33,174 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию нефтешлама при зачистке резервуаров.

Утилизация нефтешлама на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Песок, содержащий нефтепродукты**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой песок, содержащий нефтепродукты предусматривается передавать согласно договора на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации песка, содержащего нефтепродукты составляет 72,75 тенге за 1 килограмм.

Нормативное количество образования песка, содержащего нефтепродукты на предприятии составит 1,04 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отхода составят 75,56 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию песка, содержащего нефтепродукты.

Утилизация песка, содержащего нефтепродукты на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Смет с территории.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей Программой предусматривается передавать смет с территории на специализированное предприятие согласно договору.

Стоимость утилизации смета с территории составляет 526,79 тенге за 1 м .

Так как, плотность смета с территории составляет в среднем  $0,2 \text{ т/м}^3$ , соответственно объем отходов, подлежащий передаче составит  $75 \text{ м}^3$  (15 тонн).

Расходы на утилизацию пищевых отходов составят 39,509 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию смета с территории.

Реализация настоящего мероприятия обеспечит упорядоченное временное складирование отходов на территории предприятия и их своевременный вывоз на специализированное предприятие.

### **Пищевые отходы.**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей Программой в период предусматривается передавать пищевые отходы на специализированное предприятие согласно договору.

Стоимость утилизации пищевых отходов составляет 526,79 тенге за  $1 \text{ м}^3$ .

Так как, плотность пищевых отходов составляет в среднем  $0,3 \text{ т/м}^3$ , соответственно объем пищевых отходов, подлежащий передаче составит  $6 \text{ м}^3$  (1,8 тонн).

Расходы на утилизацию пищевых отходов составят 3,161 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию пищевых отходов.

Реализация настоящего мероприятия обеспечит упорядоченное временное складирование отходов на территории предприятия и их своевременный вывоз на специализированное предприятие.

### **Отработанные шахтные самоспасатели**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Отработанные шахтные самоспасатели передаются согласно договору на специализированное предприятие. Стоимость утилизации отхода составляет 223,100 тенге за 1 килограмм.

На предприятии ежегодно образуется и передаются 4,588 тонн Отработанных шахтных самоспасателей. Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 1023,583 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отработанных шахтных самоспасателей.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Вышедшая из употребления спецодежда и обувь**

**Вторичное использование отходов на собственном предприятии.** На предприятии предусматривается частичное использование вышедшей из употребления спецодежды и обуви в объеме 0,075 тонн в год.

Данное мероприятие позволит сократить транспортные расходы предприятия на транспортировку настоящих отходов на специализированное предприятие, а также исключить возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой вышедшая из употребления спецодежда и обувь предусматривается частично передавать согласно договору на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации вышедшей из употребления спецодежды и обуви, составляет 72,75 тенге за 1 килограмм.

Количество вышедшей из употребления спецодежды и обуви, предусмотренной к передаче составит 5,105 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отхода составят 371,389 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию вышедшей из употребления спецодежды.

Утилизация вышедшей из употребления спецодежды на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Отработанное дизельное топливо**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой отработанное дизельное топливо предусматривается в полном объеме передавать согласно договору на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отработанного дизельного топлива составляет 19,4 тенге за 1 килограмм отхода.

Нормативное количество образования отработанного дизельного топлива на предприятии составит 2,4 тонн в год. Соответственно, расходы на утилизацию отхода составят - 46,56 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отработанного дизельного топлива.

Утилизация отработанного дизельного топлива на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Отработанные шахтные светильники**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Отработанные шахтные светильники передаются согласно договору на специализированное предприятие. Стоимость утилизации отхода составляет 77,6 тенге за 1 килограмм.

На предприятии ежегодно образуется и передаются 1,35 тонн отработанных шахтных светильников. Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 104,76 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отработанных шахтных светильников.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Отходы упаковочных материалов**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей Программой предусматривается передавать отходы упаковочных материалов согласно договору на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отходов упаковочных материалов составляет 526,79 тенге за 1 м .

Так как, плотность отходов упаковочных материалов составляет в среднем 0,25 т/м<sup>3</sup>, соответственно объем отходов, подлежащий к передаче составит 4,4 м<sup>3</sup> (1,1 тонн).

Расходы на утилизацию отходов упаковочных материалов составят 2,318 тыс. тенге в год.

Следует отметить, что настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию отходов упаковочных материалов.

Реализация настоящего мероприятия обеспечит упорядоченное временное складирование отходов на территории предприятия и их своевременный вывоз на специализированное предприятие.

### **Опилки древесные, содержащие нефтепродукты (адсорбент)**

**Передача отходов заинтересованным юридическим лицам.** Настоящей программой опилки древесные, содержащие нефтепродукты передавать согласно договору на специализированное предприятие.

Стоимость утилизации отхода составляет 24 250 тенге за 1 тонну.

На предприятии ежегодно передаются 3,9082 тонн опилки древесные, содержащие нефтепродукты.

Из вышесказанного следует, что расходы на утилизацию настоящих отходов составят 94,774 тыс. тенге в год.

Настоящие расходы указаны в ценах на 2022 год в последующие годы при изменении расценок, будет меняться и общая сумма расходов на утилизацию опилок древесных, содержащие нефтепродукты.

Утилизация отходов на специализированном предприятии позволит улучшить состояние окружающей среды за счет упорядоченного сбора и своевременного вывоза отхода с территории предприятия.

### **Вмещающая порода**

**Сокращение накопления объемов отходов в накопителях.** Вмещающая шахтная породы на шахте им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» образуются при проведении горных выработок в шахте при добыче угля.

Складирование пород в породный отвал начато в 2014 г. Проектная площадь породного отвала шахты им. Т. Кузембаева составляет 16,97 га.

Учет вмещающих пород ведется геолого-маркшейдерской службой шахты. Производится инструментальный замер вынутых пород, данные заносятся в соответствующие журналы.

Геологической службой предприятия ведутся паспорта техногенных минеральных образований (ТМО) по установленной форме, в которых отражаются количественный и качественный состав отходов и их влияние на окружающую среду.

Нормативное количество образования вскрышных пород на 2023-2032 годы составляет:

- 2023 г. - 124 000 тонн в год.
- 2024-2025 гг. - 125 000 тонн в год.
- 2026-2032 гг. - 200 000 тонн в год.

Норматив размещения вмещающей породы на отвале вмещающих шахтных пород составляет 2023 г. - 58 000 тонн в год, 2024-2025 гг. - 59 000 тонн в год, 2026-2032 гг. - 134 000 тонн в год.

Вмещающая шахтная порода используется для рекультивации в соответствии с проектом строительства и рекультивации породных отвалов шахты им. Т. Кузембаева (ЗГЭЭ № KZ01VDC00074743 от 07.11.2018 г.) в следующем количестве:

- 2023-2032 гг. - 66000 тонн/год.

Количество накопленных отходов по состоянию на 01.01.2022 год: 385 590 тонн вмещающих шахтных пород и золошлака.

Настоящее мероприятие по использованию вмещающей породы для рекультивации, позволит избежать увеличения площадей внешних породных отвалов вмещающей породы, а также сократить накопление вмещающей породы во внешнем отвале в период с 2023 г. по 31.12.2032 г. на 661 320 тонн.

#### 4. Лимиты накопления и размещение отходов

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Согласно «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. для новых объектов базовые показатели определяются согласно проектной документации.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 4.1.

Лимиты размещения отходов представлены в таблице 4.2.

##### 4.1. Лимиты накопления отходов

Таблица 4.1. Лимиты накопления отходов

| Наименование отходов                                 | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|--|---|----------------------------|
| 1  | 2   | 3                          |
| Всего:   | -   | 238826,2002                |
| в том числе отходов производства                     | -   | 238713,4002                |
| отходов потребления                                  | -   | 112,8                      |
| <b>Опасные отходы</b>                                |   |                            |
| Отходы медпункта                                     | -   | 0,148                      |
| Отработанные масла                                   | -   | 0,106                      |
| Промасленная ветошь                                  | -   | 0,381                      |
| Отработанные аккумуляторы                            | -   | 2,3621                     |
| Отработанные масляные фильтры                        | -   | 0,0487                     |
| Отработанные топливные фильтры                       | -   | 0,2971                     |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы                   | -   | 0,1848                     |
| Тара из-под лакокрасочных материалов                 | -   | 0,1375                     |
| Опилки древесные, нефтепродукты (адсорбент)          | -   | 3,9082                     |
| Песок, содержащий нефтепродукты (адсорбент)          | -   | 1,04                       |
| Пыль аспирационная                                   | -   | 0,32                       |
| Нефтешлам при резервуаров                            | -   | 0,342                      |
| Отработанное дизельное топливо                       | -   | 2,4                        |
| <b>Не опасные отходы</b>                             |   |                            |
| Золошлак*  | -   | 13810,367                  |
| Лом черных металлов и металлическая стружка          | -   | 841,452                    |
| Лом цветных металлов                                 | -   | 0,04302                    |
| Огарки сварочных электродов                          | -   | 0,1281                     |
| Лом абразивных изделий                               | -   | 0,0066                     |
| Пыль абразивно- металлическая                        | -   | 0,0047                     |
| Отработанные шины                                    | -   | 2,0193                     |
| Отходы резино-технических изделий*                   | -   | 1,2                        |
| Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники | -   | 1,041                      |
| Строительные отходы                                  | -   | 2                          |
| Отработанные воздушные фильтры                       | -   | 0,0391                     |

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Пищевые отходы                               | - | 1,8    |
| Твердые бытовые отходы                       | - | 111    |
| Смет с территории                            | - | 15     |
| Вышедшая из употребления спецодежда и обувь* | - | 5,18   |
| Отходы деревообработки*                      | - | 13,78  |
| Отходы растениеводства*                      | - | 2,25   |
| Отходы упаковочных материалов                | - | 1,1    |
| Отработанные шахтные светильники             | - | 1,35   |
| Отработанные самоспасатели                   | - | 4,588  |
| Зеркальные                                   |   |        |
| -  | - | -      |
| Прочие                                       |   |        |
| Вмещающая шахтная порода*                    |   | 200000 |

**4.2. Лимиты захоронения отходов**

Таблица 4.6. Лимиты захоронения отходов

| Наименование отходов               | Объём захороненных отходов на существующее погребение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|--|---|
| 1                                  |   | 3                     |                             |  |   |
| Всего:                             |   | 238826,2002           | 200000                      |  |   |
| в том числе отходов производства   |   | 238713,4002           | 207210,367                  |  |   |
| отходов потребления                |   | 112,8                 | -                           |  |   |
| Опасные отходы                     |   |                       |                             |  |   |
| Отходы медпункта                   |   | 0,148                 | -                           | -  | 0,148                                     |
| Отработанные масла                 |   | 0,106                 | -                           | -  | 0,106                                     |
| Промасленная ветошь                |   | 0,381                 | -                           | -  | 0,381                                     |
| Отработанные аккумуляторы          |   | 2,3621                | -                           | -  | 2,3621                                    |
| Отработанные масляные фильтры      |   | 0,0487                | -                           | -  | 0,0487                                    |
| Отработанные топливные фильтры     |   | 0,2971                | -                           | -  | 0,2971                                    |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы |   | 0,1848                | -                           | -  | 0,1848                                    |
| Тара из-под лакокрасочных          |   | 0,1375                | -                           | -  | 0,1375                                    |

|  |  |           |           |       |         |
|--|--|-----------|-----------|-------|---------|
| материалов   |  |           |           |       |         |
| Опилки древесные, нефтепродукты (адсорбент)          |  | 3,9082    | -         | -     | 3,9082  |
| Песок, содержащий нефтепродукты (адсорбент)          |  | 1,04      | -         | -     | 1,04    |
| Пыль аспирационная                                   |  | 0,32      | -         | -     | 0,32    |
| Нефтешлам при резервуаров                            |  | 0,342     | -         | -     | 0,342   |
| Отработанное дизельное топливо                       |  | 2,4       | -         | -     | 2,4     |
| Не опасные отходы                                    |  |           |           |       |         |
| Золошлак*  |  | 13810,367 | 13810,367 | -     | -       |
| Лом черных металлов и металлическая стружка          |  | 841,452   | -         | -     | 841,452 |
| Лом цветных металлов                                 |  | 0,04302   | -         | -     | 0,04302 |
| Огарки сварочных электродов                          |  | 0,1281    | -         | -     | 0,1281  |
| Лом абразивных изделий                               |  | 0,0066    | -         | -     | 0,0066  |
| Пыль абразивно-металлическая                         |  | 0,0047    | -         | -     | 0,0047  |
| Отработанные шины                                    |  | 2,0193    | -         | -     | 2,0193  |
| Отходы резинотехнических изделий*                    |  | 1,2       | -         | 1,2   | -       |
| Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники |  | 1,041     | -         | -     | 1,041   |
| Строительные отходы                                  |  | 2         | -         | -     | 2       |
| Отработанные воздушные фильтры                       |  | 0,0391    | -         | -     | 0,0391  |
| Пищевые отходы                                       |  | 1,8       | -         | -     | 1,8     |
| Твердые бытовые отходы                               |  | 111       | -         | -     | 111     |
| Смет с территории                                    |  | 15        | -         | -     | 15      |
| Вышедшая из употребления спецодежда и                |  | 5,18      | -         | 0,075 | 5,105   |

|                                  |  |        |        |        |        |
|----------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|
| обувь*                           |  |        |        |        |        |
| Отходы деревообработки*          |  | 13,78  | -      | 3,9082 | 9,8718 |
| Отходы растениеводства*          |  | 2,25   | -      | 1,5    | 0,75   |
| Отходы упаковочных материалов    |  | 1,1    | -      | -      | 1,1    |
| Отработанные шахтные светильники |  | 1,35   | -      | -      | 1,35   |
| Отработанные самоспасатели       |  | 4,588  | -      | -      | 4,588  |
| Зеркальные                       |  |        |        |        |        |
| -                                |  | -      | -      | -      | -      |
| Прочие                           |  |        |        |        |        |
| Вскрышная порода                 |  | 200000 | 193400 | 6600   | -      |

## 5 Необходимые ресурсы и источники финансирования

На реализацию Программы будут использованы собственные средства шахты им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау».

Предприятие обладает достаточными внутренними ресурсами для достижения всех поставленных в Программе задач.

Согласно плану мероприятий, на период реализации программы с 2023 по 31.12.2032 гг. объем финансирования составит:

- 2022 - 2032 гг. - 4 851 333 тенге в год.

В целом по Программе объем финансирования составит 48 513 330 тенге.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг.

## 6 План мероприятий по реализации Программы управления отходами

План мероприятий является составной частью Программы является составной частью Программы и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМ 2023-2032гг**

| № п/п | Мероприятие   | Показатель (качественный/ количественный)                        | Форма завершения | Ответственные за исполнение   | Сроки исполнения           | Предполагаемые расходы (тенге)* | Источники финансирования |
|-------|---|--|------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1     | 2   | 3  | 4                | 5                             | 6                          | 7                               | 8                        |
| 1.    | Передача отработанных ртуть-содержащих ламп на спец.предприятие на переработку                    | 2023-31.12.2032 гг. - 0,1848 т/год (100% от объема образования)  | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 50 710 тг/год                   | Собственные средства     |
| 2.    | Передача отработанных шин на спец.предприятие на переработку                                      | 2023-31.12.2032 гг. - 3,419 т/год (100% от объема образования)   | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 106 126 тг/год                  | Собственные средства     |
| 3.    | Передача отработанных масел на спец.предприятие на переработку                                    | 2023-31.12.2032 гг. - 0,3034 т/год (100% от объема образования)  | Переработка      | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 5886 тг/год                     | Не предполагает затрат   |
| 4.    | Передача промасленной ветоши на спец.предприятие на переработку                                   | 2023-31.12.2032 гг. -0,381 т/год (100% от объема образования)    | Переработка      | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 9 239 тг/год                    | Собственные средства     |
| 5.    | Передача отработанных аккумуляторных батарей на спец.предприятие на переработку                   | 2023-31.12.2032 гг. - 2,23688 т/год (100% от объема образования) | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 54 657 тг/год                   | Собственные средства     |
| 6.    | Передача отходов медпункта на спец.предприятие на переработку                                     | 2023-31.12.2032 гг. - 0,148 т/год (100% от объема образования)   | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 47 360 тг/год                   | Собственные средства     |
| 7.    | Передача отработанных автомобильных фильтров на спец.предприятие на переработку                   | 2023-31.12.2032 гг - 0,4474 т/год (98,8 % от объема образования) | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 36 888 тг/год                   | Собственные средства     |
| 8.    | Передача отходов от эксплуатации офисной и электронной техники на спец.предприятие на переработку | 2023-31.12.2032 гг. - 1,041 т/год (100% от объема образования)   | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 85 830 тг/год                   | Собственные средства     |
| 9.    | Передача тары из-под лакокрасочных материалов на  | 2023-31.12.2032 гг. - 0,1375 т/год (100% от объема обра-         | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по               | 9 336 тг/год                    | Собственные средства     |
|       |   |  |                  |                               |                            |                                 |                          |

| № п/п | Мероприятие   | Показатель (качественный/ количественный)                          | Форма завершения | Ответственные за исполнение   | Сроки исполнения           | Предполагаемые расходы (тенге)* | Источники финансирования |
|-------|---|--|------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1     | 2   | 3  | 4                | 5                             | 6                          | 7                               | 8                        |
|       | спец.предприятие на переработку   | звания)  |                  |                               | 31.12.2032 г.              |                                 |                          |
| 10.   | Передача золошлаковых отходов на спец.предприятие на переработку                                    | 2023-31.12.2032 гг. - 4083,1101 т/год (100% от объема образования) | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Собственные средства     |
| 11.   | Передача строительных отходов на спец.предприятие на переработку                                    | 2023-31.12.2032 гг. - 2 т/год (100% от объема образования)         | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 67 900 т/год                    | Собственные средства     |
| 12.   | Передача лома цветных металлов на спец.предприятие на АО «АрселорМиттал Темиртау» на переработку    | 2023-31.12.2032 гг. - 0,0408 т/год (100% от объема образования)    | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 13.   | Передача лома черных металлов и металлической стружки на АО «АрселорМиттал Темиртау» на переработку | 2023-31.12.2032 гг - 841,2925 т/год (100% от объема образования)   | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 14.   | Передача огарков сварочных электродов на АО «АрселорМиттал» на переработку                          | 2023-31.12.2032 гг. - 0,1281 т/год (100% от объема образования)    | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 15.   | Передача лома абразивных изделий и пыли абразивной на спец.предприятие на переработку               | 2023-31.12.2032 гг. - 0,0113 т/год (100% от объема образования)    | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 509 т/год                       | Собственные средства     |
| 16.   | Вторичное использование отработанных резинотехнических изделий на собственные нужды предприятия     | 2023-31.12.2032 гг - 1,2 т/год (100% от объема образования)        | Использование    | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |

| № п/п | Мероприятие   | Показатель (качественный/ количественный)                       | Форма завершения | Ответственные за исполнение   | Сроки исполнения           | Предполагаемые расходы (тенге)* | Источники финансирования |
|-------|---|---|------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                | 5                             | 6                          | 7                               | 8                        |
| 17.   | Передача отработанных шахтных самоспасателей на спец.предприятие на переработку   | 2023-31.12.2032 гг - 4,588 т/год (100% от объема образования)   | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 1 023 583 тг/год                | Собственные средства     |
| 18.   | Передача отходов дерево-обработки на спец.предприятие на переработку              | 2023-31.12.2032 гг. - 9,8718 т/год (72% от объема образования)  | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 334 165 тг/год                  | Собственные средства     |
| 19.   | Вторичное использование отходов деревообработк на собственные нужды предприятия   | 2023-31.12.2032 гг. - 3,9082 т/год (28 % от объема образования) | Использование    | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 20.   | Передача твердых бытовых отходов на специализированный полигон ТБО на захоронение | 2023-31.12.2032 гг. - 111 т/год (100% от объема образования)    | Захоронение      | Ответственное по приказу лицо | с 2021 г. по 31.12.2030 г. | 233 895 тг/год                  | Собственные средства     |
| 21.   | Передача отходов растениеводства на спец.предприятие на захоронение               | 2023-31.12.2032 гг. - 0,75 т/год (33% от объема образования)    | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 658 тг/год                      | Собственные средства     |
| 22.   | Вторичное использование отходов растениеводства на собственные нужды предприятия  | 2023-31.12.2032 гг. - 1,5 т/год (67 % от объема образования)    | Использование    | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 23.   | Передача нефтешлама при зачистке резервуаров на спец.предприятие на переработку   | 2023-31.12.2032 гг. - 0,342 т/год (100% от объема образования)  | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 33 174 тг/год                   | Собственные средства     |
| 24.   | Передача вышедшей из употребления спецодежды и обуви на спец.предприятие на пере- | 2023-31.12.2032 гг. - 5,105 т/год (98 % от объема образования)  | Утилизация       | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 371 389 тг/год                  | Собственные средства     |

| № п/п | Мероприятие  | Показатель (качественный/ количественный)  | Форма завершения   | Ответственные за исполнение   | Сроки исполнения           | Предполагаемые расходы (тенге)* | Источники финансирования                               |
|-------|--|--|--|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--|
| 1     | 2  | 3  | 4  | 5                             | 6                          | 7                               | 8  |
|       | спец.предприятие на переработку  |  |  |                               |                            |                                 |  |
| 33.   | Передача песка, содержащего нефтепродукты на спец.предприятие на переработку   | 2023-31.12.2032 гг<br>2022-31.12.2032 гг. - 1,04 т/год (100% от объема образования)                      | Утилизация   | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | 75 560 тг/год                   | Собственные средства                                   |
| 34.   | Размещение вмещающей породы на породном отвале   | 2023г. - 58 000 тонн в год,<br>2024-2025 гг. - 59 000 тонн в год,<br>2026-2032 гг. - 134 000 тонн в год. | Размещение на породном отвале.   | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 31.12.2032 г. | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат                                 |
| 35.   | Анализ и изучение, существующих и новых наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов переработки, утилизации, обезвреживания отходов в применении к отходам предприятия | 2023-2032 гг.  | Анализ с обоснование возможности или невозможности внедрения малоотходных и/или безотходных технологий, а также технологий повторного или полезного использования, утилизации или обезвреживания. Предложения, мероприятия | Ответственное по приказу лицо | с 2023 г. по 2032 г.       | -                               | Шахта им. Т. Кузембаева УД АО «АрселорМиттал Темиртау» |

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.08.2013 года

01198P

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"**

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2., БИН: 071040007864

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Вид лицензии**

**генеральная**

**Особые условия  
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Лицензиар**

**Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.  
Комитет экологического регулирования и контроля**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

**Место выдачи**

**г.Астана**

