

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

к плану горных работ,

Плану горных работ месторождения Мамытское, участки Восточно-Уральский № 1-2, №3, №4, №6-6 бис частично, для освоения карьера бурого угля расположенного в Хромтауском районе, Актюбинской области

РЕЗЮМЕ

Основной целью программы управления отходами является сокращение объемов образования отходов производства и потребления и минимизация их влияния на окружающую среду

При определении основных задач по реализации программы управления отходами, проведена оценка текущего состояния управления отходами с описанием всех видов отходов, образующихся на объекте, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов.

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ ПРОЕКТА

ТОО «ЕСО project of city»

Государственная лицензия №01785Р от 8.10.2015 г.

Адрес: 140000, г. Павлодар, ул. Гагарина, д.76, кв. 61

Контактный телефон: 87773177502,87768002512

Разработчики:

Директор

Филиппова Татьяна Александровна

Исполнитель

Исаева Мария Тимуровна

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование:	Программа управления отходами к плану горных работ, <i>месторождения Мамытское, участки Восточно-Уральский № 1-2, №3, №4, №6-6 бис частично, для освоения карьера бурого угля расположенного в Хромтауском районе, Актыбинской области</i>
Основание для разработки:	Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; Правила разработки, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 г. за №318
Цели и задачи:	Улучшение экологической обстановки. Стимулирование мероприятий по минимизации, утилизации и переработке отходов, уменьшению количества и объемов их образования.
Сроки реализации программы:	2025 – 2034 годы
Объемы и источники Финансирования:	На реализацию программы будут использованы собственные средства: <i>2025 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2026 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2027 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2028 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2029 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2030 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2031 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2032 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2033 год – 100,0 тыс. тенге</i> <i>2034 год – 100,0 тыс. тенге</i>
Ожидаемые результаты:	Примечание: *- объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год. Обеспечение должных экологических требований

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ

учет отходов – система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними;

удаление отходов – операции по захоронению и уничтожению отходов;

обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

вид отходов – совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов;

размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления.

переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшение их объема или опасных свойств.

хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

классификация отходов – порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека.

обращение с отходами – виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов;

неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

паспорт опасных отходов – документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности.

окружающая среда – совокупность природных объектов, в том числе природных ресурсов как живых, так и неживых, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, воду, почву, недра, животный и растительный мир, а также климат и их взаимодействия.

ущерб окружающей среде – загрязнение окружающей среды или изъятие природных ресурсов свыше установленных нормативов, вызвавшее или вызывающее деградацию и истощение природных ресурсов или гибель живых организмов.

эмиссии в окружающую среду – выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия, размещение и хранение серы в окружающей среде в открытом виде.

охрана окружающей среды – система государственных и общественных мер, направленных на сохранение и восстановление окружающей среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

загрязнение окружающей среды – поступление в окружающую среду потенциально опасных химических и биологических, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления.

отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, химических соединений, образовавшихся при производстве продукции, выполнении иных технологических работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства, необходимые для применения в соответствующем производстве, включая техногенные минеральные образования и отходы сельскохозяйственного производства.

твердые бытовые отходы – коммунальные отходы в твердой форме.

отходы потребления – остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

АННОТАЦИЯ

Программа управления отходами (Программа) к плану горных работ строительного камня месторождения Мамытское, участки Восточно-Уральский № 1-2, №3, №4, №6-6 бис частично, для освоения карьера бурого угля расположенного в Хромтауском районе, Актыобинской области.

Программа управления отходами выполнена в соответствии с Правилами разработки, утвержденными Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 г. за №318.

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов.

В данной программе приведены:

- виды образующихся отходов;
- производственные процессы, при которых образуются отходы;
- расчет образования отходов производства и потребления;
- классификация образующихся отходов производства и потребления.

Программа управления отходами содержит следующие разделы:

- обоснование необходимости программы, сроки ее действия и вводная информация;
- оценку текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов; количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года; анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами; определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами;
- цели, задачи и целевые показатели;

- качественные и количественные показатели;
- основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры
- необходимые ресурсы и источники их финансирования.
- план мероприятий по реализации Программы.

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на предприятии с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

На период эксплуатации, вид деятельности принят согласно Приложения 1 к ЭК РК, п.3. Минеральная промышленность:3.1. добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых;

В соответствии с этим, данный вид объекта относится к перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным.

Таким образом, для проектируемого объекта определена II категория, а также проведения процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

В соответствии с п.4 ст.39 Экологического Кодекса Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий. Программы, разработанные операторами объектов I и II категорий, а также лицами, осуществляющими операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, до вступления в силу настоящих Правил, пересматриваются до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	2
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	3
ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
АННОТАЦИЯ	6
СОДЕРЖАНИЕ	8
ВВЕДЕНИЕ.....	9
1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	11
1.1. Общие сведения о предприятии.....	11
1.2. Оценка текущего состояния управления отходами.....	12
1.2.1 Характеристика отходов производства и потребления.....	13
1.2.2 Этапы технологического цикла отходов	13
1.2.3 Способы обращения с отходами	15
2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ.....	19
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	22
4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	24
5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	25
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	28

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для реализации плана горных работ месторождения строительного камня месторождения Мамытское, участки Восточно-Уральский № 1-2, №3, №4, №6-6 бис частично, для освоения карьера бурого угля расположенного в Хромтауском районе, Актюбинской области

являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- Правила разработки, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 г. за №318.

Целью данной Программы является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачами Программы является определение пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода.

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

В данной программе определены Показатели, с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами .

Разработан План мероприятий по реализации Программы управления отходами. План мероприятий представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

Заказчик: *ТОО «Актобе Хюмик»*

Исполнитель: *ТОО «ЕСО project of city»*

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Реквизиты предприятия:

ТОО «Актобе Хюмик»
Республика Казахстан, Актюбинская область
г. Актобе, район Астана, 12 мкр, 41 дом 65 кв .
БИН 210240032830

Настоящий План горных работ выполнен Товариществом с ограниченной ответственностью «АКТОБЕ ХЮМИК».

Месторождение Мамытское (Мамыт) располагается в Хромтауском районе Актюбинской области.

Целью данного Плана горных работ является определение способа добычи бурого угля и разработки месторождения Мамытское.

Исходными данными для разработки Плана горных работ являются:

Экспертное заключение в области рационального и комплексного использования недр Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 22.11.2013 по «Отчету по разделительному балансу запасов углей по пластам VI, VIII, IX, XII, XIII, XVI, XVIII в пределах участков №№1-2, 3, 4, 6, 6 бис бурогоугольного месторождения Мамыт, Орского бурогоугольного бассейна в Актюбинской области по состоянию на 01.01.2013»;

Протокол №85 от 06.08.2013 заседания Западно-Казахстанской межрегиональной комиссии по запасам полезных ископаемых по рассмотрению «Отчета по разделительному балансу запасов углей по пластам VI, VIII, IX, XII, XIII, XVI, XVIII в пределах участков №№1-2, 3, 4, 6, 6 бис бурогоугольного месторождения Мамыт, Орского бурогоугольного бассейна в Актюбинской области по состоянию на 01.06.2013г.».

Максимальная мощность добычи бурого угля на карьере определена требованиями Инструкции по составлению Плана горных работ, утвержденной Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351 на составление Плана горных работ и должна составлять 100 тыс.т ежегодно, начиная с восьмого (8) года эксплуатации карьера.

Основным технологическим принципом в организации производства является разработка предварительно разрыхленных скальных пород экскаватором с погрузкой в автотранспорт.

Настоящий План горных работ предварительно предусматривает использование следующих типов, марок и моделей техники:

- на добычных и вскрышных работах: Hitachi EX 1200;
- на отвалах: бульдозер SD-32;
- транспортировка: автосамосвалами марки Shansiman (25 т) БелАЗ 7545 (45т).

Месторождение бурого угля (лигнит) Мамытское расположено в Актюбинской области, Каргалинском районе Республики Казахстан.

Месторождение расположено в 120 км к западу от города Актобе, в 34 км к востоку от железнодорожной станции Кемписай железнодорожной линии Кандагач-Орск и в 38 км к северо-северо-востоку от города Хромтау.

Близлежащие села связаны с Хромтау автомобильными дорогами. В 5 км южнее угольного разреза проходит ЛЭП 110 кВ и железная дорога Кемписай-Хромтау.

К поверхности угольного карьера ведет соединительная железная дорога. Район месторождения экономически осваивается за счет добычи хромовой руды в районе города Хромтау, добычи никелевой руды в Кемписайском / Батамшинском / районах, а в настоящее время строится медный рудник в районе поселка Коктау.

Площадь горного отвода составляет 21,63 (двадцать одна целая шестьдесят три сотых) км², абсолютные отметки поверхности 255-270 м.

Глубина горного отвода – 105,9 м (до горизонта +150 м).

Рельеф района представляет собой равнину, характерной особенностью является невысокие возвышенности, сменяющиеся широкими увалами и местами эфемерных водотоков. Абсолютные

отметки отдельных высот не превышают 270 м. Относительное превышение высот над равниной от 1 до 15 м. Возвышенности в основном покрыты степной травяной и кустарной растительностью.

Гидрографическая сеть района развита слабо и представлена временными эфемерными водотоками. Поверхностный сток наблюдается только в период весеннего паводка, а к концу мая в руслах остаются изолированные плёсы с солоноватой, застойной водой. Для питья вода не пригодна.

Орский буроугольный бассейн находится на восточном склоне Ор-Илекского водораздела Северных Мугоджар в бассейне левых притоков р. Ор.

Географические координаты бассейна:

- 49°46'-51°08' - северной широты;
- 58°36'-59°05' - восточной долготы.

В административном отношении бассейн располагается на границе Актюбинской области Республики Казахстан и Оренбургской области Российской Федерации.

Восточно-Уральское буроугольное месторождение, ныне месторождение Мамытское, являющееся основным месторождением Орского бассейна, располагается на площади, ограниченной на юге р. Кызыл-Каин и на севере р. Шандаша.

Географические координаты месторождения:

- 50°34'-50°52' - северной широты;
- 58°36'-59°02' - восточной долготы.

1.1. Оценка текущего состояния управления отходами

На период эксплуатации объекта будут образовываться отходы ТБО.

Деятельность предприятия сопровождается образованием отходов производства и потребления. При проведении образуются следующие виды отходы:

- твердо-бытовые отходы;
- производственные отходы.

1. Твердо-бытовые отходы(200301).

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 200301.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, на спец. предприятие по договору. Срок хранения отхода не более 6 месяцев.

2. Ветошь промасленная (15 02 02*).

Опасный компонент – нефтепродукты. Процесс, при котором происходит образование отхода: различные вспомогательные работы, эксплуатация и ремонт оборудования, спецтехники и автотранспорта. Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для вытирания рук. Ветошь содержит до 20% нефтепродуктов. Имеет состав: тряпье -73 %, масло - 12%, влага -15%.

Представляет собой твёрдые вещества, огнеопасна, не растворима в воде, взрывобезопасна, химически неактивна.

Для временного размещения предусматривается специальная металлическая ёмкость с крышкой. По мере накопления сдаётся на специализированное предприятие.

1.1.1 Характеристика отходов производства и потребления

Основными отходами на период эксплуатации являются:

✚ ТБО

✚ Промасленная ветошь

1.1.2 Этапы технологического цикла отходов

Этап технологического цикла отходов в период строительных работ включает в себя:

- Появление;
- Сбор и/или накопление;
- Идентификация;
- Сортировка (с обезвреживанием);
- Паспортизация;
- Упаковка (и маркировка);
- Транспортирование и складирование;
- Хранение;
- Удаление.

Появление отходов имеет место при эксплуатации объекта (1-й этап).

Сбор и/или накопление объектов и отходов (2-й этап) в установленных местах должны проводиться на территории предприятия.

Идентификация объектов и отходов (3-й этап) может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Сортировка (4-й этап). Разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. При необходимости проводятся работы по первичному обезвреживанию объектов и отходов.

При паспортизации объектов и отходов (5-й этап) заполняются паспорта и регистрируются каталожные описания в соответствии с принятыми формами в национальных органах по стандартизации.

Упаковка объектов и отходов (6-й этап) состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности объектов и отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах.

Особое внимание уделяется упаковке и маркировке опасных объектов и отходов.

Транспортирование и складирование объектов и отходов (7-й этап) производится в установленных (санкционированных) местах.

Хранение объектов и отходов (8-й этап) осуществляется открытым способом, под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах.

Удаление объектов и отходов (9-й этап) производится путем утилизации (повторного использования) или захоронения(уничтожения).

Первым подэтапом 9-го этапа является утилизация объектов и отходов. На под этапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разборки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металло- соединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией образующихся вновь отходов.

Вторым подэтапом 9-го этапа технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение, если захоронение отходов угрожает здоровью и жизни людей и окружающей среде. В современных условиях вопросы переработки и/или захоронения (уничтожения) чаще решают на основе экономически целесообразных механизмов при

обеспечении безопасного обращения с отходами. При санкционированном захоронении опасных и других отходов следует учитывать, что с появлением новых научно-технических и технологических решений отходы смогут быть утилизированы, поэтому такие захоронения следует рассматривать как техногенные месторождения полезных ископаемых («вторая геология»).

Каждый этап ТЦО документируется в установленном порядке. На основе настоящего стандарта по согласованию с национальным органом по стандартизации допускается разрабатывать отраслевые стандарты с конкретным содержанием выполняемых работ на этапах технологического цикла ликвидируемых объектов и отходов.

Документирование и осуществление работ на каждом этапе ТЦО должно опираться на «рамочные» технологии, учитывающие передовой отечественный и зарубежный опыт.

Транспортировка и удаление отходов должны производиться с выполнением положений Базельской Конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (Базель, 22 марта 1989 г.), к которой Республика Казахстан присоединилась Решением от 24.09.1997 г. Трансграничных перевозок опасных и других отходов предприятие не осуществляет.

Краткая характеристика образующихся отходов производства с их классификацией по спискам опасности, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации представлена в таблице 1.2.2–1.

1.1.3 Способы обращения с отходами

Обращение с отходами производится в строгом соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми актами и требованиями международных стандартов.

Все образующиеся отходы на строительной площадке временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям.

Обращение с отходами осуществляется согласно разработанных внутренних нормативных документов по обращению с отходами.

Сбор, хранение и размещение отходов осуществляется следующим образом:

Токсичные отходы не будут утилизироваться непосредственно на строительных площадках. Техническое обслуживание будет выполняться в контролируемых помещениях соответственно документироваться.

До начала строительных работ на территории строительства будут проведены изыскания для определения состояния площадок, выделенных под строительство.

Образующиеся на предприятии отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно. Отходы должны периодически вывозиться на полигоны, а также сдаваться на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям.

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или специализированные предприятия предусматривается их временное накопление (хранение) на территории предприятия в специальных местах, оборудованных, в основном, в соответствии с действующими нормами и правилами. С этой целью все виды отходов будут собираться на специально отведенных площадках.

Собранные в емкости отходы, по мере накопления, будут вывозиться на захоронение в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключаящих

возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Хранение отходов на период строительства и эксплуатации не превышает 6 месяцев

По мере образования передается по договору:

- Смешанные коммунальные отходы образуются в процессе жизнедеятельности работников. Отходы представляют собой картон, бумагу, стекло, пластик и другие включения. Данный вид отходов временно хранится в специально оборудованном закрытом контейнере. Вывозятся на полигон ТБО;

Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

Управление отходами и безопасное размещение их являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Размещение отходов должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, произведенными предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

В систему управления отходами на предприятии также входят:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствованием технологических процессов на предприятии;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы (периодичность – 1 раз в год).

1.1.4. Расчет образования отходов производства и потребления

На период эксплуатации будут образовываться твердые бытовые отходы, отходы вскрыши, ветошь промасленная.

1. Твердо-бытовые отходы(200301).

Количество твердых бытовых отходов от жизнедеятельности работающего персонала рассчитывается в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п.

Норма образования бытовых отходов – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, средняя плотность отходов составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$, работающих 18 человек, тогда количество отходов составит: на 2023-2031гг.

$$18 \text{ чел.} \cdot 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \cdot 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 1,35 \text{ т}/\text{год}.$$

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 200301.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, на спец. предприятие по договору. Срок хранения отхода не более 6 месяцев.

2. Ветошь промасленная (15 02 02*).

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для вытирания рук.

Ветошь содержит до 20% нефтепродуктов. Имеет состав: тряпье -73 %, масло - 12%, влага - 15%.

Представляет собой твердые вещества, огнеопасна, не растворима в воде, взрывобезопасна, химически неактивна.

Для временного размещения предусматривается специальная металлическая емкость с крышкой. По мере накопления сдается на специализированное предприятие.

Количество ветоши 50 кг.

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{Где: } M = 0.12 \cdot M_o,$$

$$W = 0.15 \cdot M_o.$$

$$N = 0.05 + 0.12 \cdot 0.050 + 0.15 \cdot 0.050 = 0,2275 \text{ т/период}$$

Таблица 1.2.2-1.

**Классификация кодов образующихся отходов производства и потребления
от строительной площадки**

№	Наименование отходов	Степень опасности в соответствии с Экологическим Кодексом	Код отхода	Проектный показатель	Образование, т/год											Накоплено, тонн	Передано на утилизацию (по договору), тонн в год
					Средняя скорость образования										Получение от третьих лиц		
					2025 г.	2026 г	2027 г	2028 г	2029 г	2030 г	2031 г	2032 г	2033 г	2034 г			
1	Смешанные коммунальные отходы	Неопасные	20.03.01	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	0	0	1,35
2	Ветошь промасленная	Опасные	15 02 02*	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0,2275	0	0	0,2275

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Программа управления отходами производства и потребления при строительно-монтажных работах предназначена для снижения негативного влияния отходов, образующихся в ходе хозяйственной деятельности.

Цели Программы соответствуют положениям Стратегии индустриально- инновационного развития Республики Казахстан и направлены на обеспечение условий по внедрению современных технологических приемов переработки и утилизации отходов, позволяющих их повторное вовлечение в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья в целях ресурсосбережения.

Задача Программы – планомерное улучшение экологической обстановки на производственных площадках, достигаемое за счёт достижений современной практики по обезвреживанию и утилизации опасных отходов, снижения негативного влияния на окружающую среду отходов производства и потребления, повышения уровня обращения с отходами производства и потребления в компании.

Показатели Программы - количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Программа направлена на улучшение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки и как следствие, способствует повышению здоровья местного населения, достижению динамики роста показателей качества окружающей среды области.

Также немаловажен и социально-экономический эффект через снижение расходов на транспортировку отходов.

Действия персонала в отношении достижения целевых показателей Программы предусматривают:

☐ Периодическую оценку результатов Программы управления отходами и определение ее эффективности;

☐ Анализ намеченных и достигнутых показателей в плановых периодах;

☐ Выделение необходимых средств для достижения плановых показателей.

На всех стадиях реализации Программы контролируется эффективность управления путем оценки:

☐ Результатов выполнения этапов, заданий и показателей по объемам, срокам и т.д.;

☐ Экономической эффективности мероприятий;

☐ Соблюдения законодательства РК, стандартов и правил в области обращения с отходами.

С учетом достигнутых результатов может быть произведена корректировка целей и показателей Программы.

Таблица 2 - Мероприятия по соблюдению экологических норм и правил обращения с отходами

Количественные и качественные показатели	Методы контроля и сроки проверки	Направление действий по выявленным нарушениям
1	2	3
Реализация природоохранных мероприятий по улучшению обращения с отходами	Проверка реализации мероприятий и причин их невыполнения и/или срыва сроков (ежеквартально)	Сопоставление результатов намеченных и выполненных мероприятий по обращению с отходами, уточнение и корректировка мероприятий

Проведение инвентаризации источников образования отходов и мест хранения отходов	Проверка соответствия места размещения отходов установленным требованиям (ежеквартально)	Принятие технических и технологических мер по обеспечению соответствия требованиям
Организация сбора, хранения и вывоза отходов	Проверка мест хранения, сроков вывоза отходов с территории объекта, соблюдения специализированными предприятиями условий договоров.	Заключение договоров со специализированными предприятиями. Наличие (отсутствие) предписаний по выявленным нарушениям.
Паспортизация всех видов отходов	Ежеквартальная проверка наличия паспортов на количество образующихся отходов	Проведение паспортизации отходов
Обеспечение соблюдения технологических блок-схем производственного процесса	Проверка, по мере необходимости, соблюдения на технологии производственного процесса и образования отходов	-
Учет образования и движения отходов на объектах	Проверка первичной документации (заявки, акты сдачи-приема отходов, журналы регистрации)	Корректировка и перечня первичной документации исходя из экологического законодательства

Программа управления отходами направлена на:

- Совершенствование системы управления отходами;
- Разработку экологической политики компании на долговременный период;
- Идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- Идентификацию приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействий на окружающую среду;
- Разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- Контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политике компании, обозначенным в ней задачам и целям.
- Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества окружающей среды области.

В ходе реализации Программы управления отходами предприятия должны быть обеспечены учёт и соблюдение следующих принципов:

- Связь технологических, организационных и экономических условий.
- Все аспекты Программы - экономические, социальные и организационные, должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

Экономика утилизации отходов.

Утилизация отходов, проводимая с соблюдением экологических и санитарных норм, должна базироваться не только на экономических расчетах в текущем периоде, но и способствовать целесообразному использованию отходов.

Организационные и социальные аспекты.

В процессе выбора и реализации методов утилизации отходов должны учитываться не только интересы связанные как с обеспечением необходимого уровня экологической безопасности на предприятии, так и социальных и экологических проблем района.

При реализации Программы управления отходами перечисленные экономические, социальные и организационные аспекты должны взаимодействовать в комплексе, так как проблема отходов не решается выбором "правильной" технологии или даже комбинации технологий утилизации отходов производства и потребления.

Программа управления отходами должна обеспечить создание системы управления отходами, способной адаптироваться к изменениям условий Компании, создание мощностей и инфраструктуры по сбору, вывозу, обеззараживанию и утилизации опасных отходов.

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов налажена система учета производственных и бытовых отходов.

Контроль за безопасным обращением с отходами осуществляется при выполнении намеченных мер плана управления отходами и включает:

Качественные показатели (экологическая безопасность):

- идентификацию отходов по типу и уровню опасности;
- оборудование специальных площадок согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при эксплуатации;
- раздельный сбор различных видов отходов;
- планирование организационно-технических мероприятий;
- методы сбора и транспортировка отходов;
- передача всех образующихся отходов на утилизацию/захоронению специализированным организациям.

Предприятием осуществляется четкий контроль за организацией сбора, удаления и размещения отходов. Ответственный специалист по организации сбора и удаления отходов обеспечивает соответствующее разделение, хранение, переработку и погрузку отходов, которые должны быть вывезены из производственных структур на полигон или переданы в сторонние организации на договорной основе.

При этом осуществляются

Количественные показатели (ресурсосбережение):

- Раздельный сбор отходов с целью получения вторсырья в виде бумаги, картона и сдачи ее на переработку. Предполагаемый объем образования и передачи на утилизацию за период эксплуатации составит 0,845 тонн/период

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- делать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

Механизм реализации Программы управления отходами предусматривает использование бюджетных средств.

3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Система управления отходами включает в себя:

- образование, сбор, идентификация (классификация), паспортизация;
- временное хранение;
- передача на транспортирование, переработку/утилизацию/захоронение Подрядным организациям.

Собственных накопителей, полигонов на балансе не имеется; лимиты накопления и захоронения отходов производства и потребления – отсутствуют.

В таблице 3.1 приведен анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации, а также приведены альтернативные способы возможного использования и утилизации.

Таблица 3.1 – Сводные данные об источниках образования, мест временного хранения, способов утилизации отходов для строительной площадки

Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Место временного хранения отходов		Рекомендации по альтернативному использованию
			Характеристика места хранения отхода	Куда удаляется отход	
1	2	3	4	5	6
Карьер	20.03.01	Смешанные коммунальные отходы	Металлический контейнер.	Передача по договору	Рекомендуется используемый способ утилизации
	15 02 02*	Ветошь промасленная	Емкость для хранения	Передача по договору	Рекомендуется используемый способ утилизации

В ходе мероприятий, направленных на эффективное управление отходами производства и потребления, ожидаемыми результатами будут являться:

- осуществление системы раздельного сбора, временного хранения на специально отведенных площадках/контейнерах всех образующихся отходов с их дальнейшей передачей на утилизацию/захоронение;
- снижения негативного влияния отходов на окружающую среду;
- внедрение системы контроля и объективного учета временного сбора и последующего удаления отходов производства и потребления с применением финансовых рычагов воздействия.
-

3.1. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

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.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в

складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Таблица 4 Лимиты накопления отходов на 2025-2034 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего		1,5775
в том числе отходов производства		0,2275
отходов потребления		1,35
Не опасные отходы		
ТБО		1,35
Опасные отходы		
Ветошь промасленная		0,2275

Лимиты захоронения отходов на 2025-2034 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего		1,5775			1,5775
в том числе отходов производства		0,2275			0,2275
отходов потребления		1,35			1,35
Не опасные отходы					
ТБО		1,35			1,35
Опасные отходы					
Ветошь промасленная		0,2275			0,2275
Зеркальные					
Отсутствуют		-			-

4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы бюджетные средства.

План финансирования по реализации программы управления отходами представлен таблицей 4.1

Таблица 4.1.

План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Год	Объем финансирования, тыс.тенге
2025	100,0
2026	100,0
2027	100,0
2028	100,0
2029	100,0
2030	100,0
2031	100,0
2032	100,0
2033	100,0
2034	100,0

Примечание:*- объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Составляющей механизма реализации Программы управления отходами является перспективный План мероприятий по реализации программы управления отходами, установленный на период 2025 – 2034г.

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации программы управления отходами учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Ответственными лицами на всех стадиях образования отходов должны быть определены руководители промплощадок (объектов) и/или участков, ответственные за организацию регулярной системы сбора, хранения и вывоза отходов; контроль источников образования отходов, учет и документирование технологического цикла движения отходов; контроль порядка складирования и хранения отходов на площадках временного размещения и подготовку отходов к вывозу.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на период 2025 – 2034г.г. представлен ниже.

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления	<p><i>Качественный показатель:</i></p> <p>Выполнение законодательных требований /100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды.</p> <p>Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов.</p> <p><i>Количественный показатель:</i></p> <p>Отходы подлежащие дальнейшей передаче будут переданы на утилизацию -100%.</p>	Предотвращение загрязнения земель	Служба ООС, руководители подрядных организация	2025 г. – 2034 г.г.	100,0 тыс. тенге	Собственные средства
2.	Оптимизация системы учета и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла	<p>1) Улучшение контроля реализации Программы/100%;</p> <p>2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%</p>	<p>1) Отчет по опасным отходам;</p> <p>2) Заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и утилизацию отходов</p>	Служба ООС, руководители подрядных организация	постоянно	Не требуется	Не требуется
3.	Поддержание системы экологического менеджмента на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 14001	<p>1) Улучшение контроля реализации Программы/100%;</p> <p>2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%</p>	Сертификат о соответствии	Служба ООС, руководители подрядных организация	2025 г.	200,0	Собственные средства

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
4	Передача вторичного сырья на переработку (бумага, картон, упаковка ПЭТ, аккумуляторы, лом черных и цветных металлов)	1) Улучшение контроля реализации Программы/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%	1) Отчет по опасным отходам; 2) Заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и утилизацию отходов	Служба ООС, руководители подрядных организация	постоянно	Не требуется	Не требуется

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Правила разработки, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09.08.2021 г. за №318.