

ТОО «КАЙНАРБАЙ ЭКО»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «Кайнарбай Эко»
Кайнарбай Ш.Т.
2024г.



ПРОГРАММА
управления отходами
для ТОО «Кайнарбай ЭКО».
на 2024-2033гг.

ИП Кушенова С.М.



Жанаозен, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	4
2.1. Общие сведения о системе управления отходами	4
2.2. Оценка текущего состояния управления отходами	7
2.3. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	11
2.4. Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года	12
2.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления	13
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	21
4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	21
4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	21
4.3. Обоснование лимитов накопления отходов	23
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	28
5.1. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды	28
5.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов	32
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	35

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая «Программа управления отходами» для ТОО «Кайнарбай ЭКО» подготовлена на основании:

- Экологического Кодекса Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021г.;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

В соответствии с п.1 ст.335 Экологического кодекса РК №400-VI от 02.01.2021г., операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Настоящая 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.

В соответствии с пунктом 4 Правил разработки Программы управления отходами, утв. Приказом и.о. МЭГПР №318, разработка Программы для объектов I и 2 категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

В настоящую Программу включены 6 последовательных разделов согласно требованиям пункта 9 Правил разработки Программы управления отходами.

Срок действия Программы определяется сроком действия Экологического разрешения на воздействие, полученного оператором установки в соответствии с требованием действующего экологического законодательства РК.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1. Общие сведения о системе управления отходами

Система управления отходами является основным информационным звеном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст.329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.



Рис. 1.1 – Иерархия с обращениями отходами.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и

экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной

4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

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

7 этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом под этапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (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 вновь образующихся отходов. Вторым под этапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия будет проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

ИП назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Ответственный за обращение с отходами готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»)

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливом электролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

2.2. Оценка текущего состояния управления отходами

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;

б) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;

7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Политика Компании в области управления отходами выстроена в строгом соответствии с требованиями ст. 328 ЭК РК и основывается на следующих специальных принципах:

- иерархии;
- близости к источнику;
- ответственности образователя отходов.

Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте и получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению

Всего в процессе жизнедеятельности эксплуатации объектов ТОО «Кайнарбай ЭКО» образуются отходы 3-х наименований.

Медицинские отходы – образуется в результате работы медучреждений и ЛПУ. Они представляют огромную опасность, так как могут содержать патогенные микроорганизмы, частицы токсичных и радиоактивных веществ, а в случае бесконтрольного выхода за пределы больниц – становятся источником потенциальной эпидемии. Основная деятельность ТОО «Кайнарбай ЭКО» - это утилизация медицинских отходов.

Медицинские отходы класса «Б»: Опасные (эпидемиологически) медицинские отходы лечебно-профилактических учреждений к которым относятся: инфицированные и потенциально инфицированные отходы - предметы, материалы и инструменты, загрязненные биологическими жидкостями, в т.ч. кровью, выделения пациентов, патологоанатомические отходы, органические операционные отходы (органы, ткани), пищевые отходы инфекционных отделений, отходы микробиологических лабораторий, клинико-диагностических лабораторий, фармацевтических, иммунобиологических производств, работающих с 3-4 группами патогенности, биологические отходы вивариев, живые вакцины, непригодные к использованию.

Медицинские отходы класса «В»: Чрезвычайно (эпидемиологически) опасные медицинские отходы лечебно-профилактических учреждений, к которым относятся: все материалы и инструменты, загрязненные кровью и другими биологическими жидкостями и контактирующие с больными особо опасными и карантинными инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуаций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории, отходы микробиологических лабораторий и лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с 1-2 группами

патогенности, отходы фтизиатрических и микологических больниц, отходы от пациентов с анаэробной инфекцией.

Отходы класса Б и В транспортируются с медицинских учреждений города Жанаозен и региона в емкостях-контейнерах с плотно закрывающимися крышками или в одноразовой твердой герметичной емкости. Согласно санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов медицинских организаций» отходы в медицинских учреждениях подвергаются предварительной дезинфекции перед сбором, за исключением отходов, поступающие на специальные установки по их обезвреживанию. Медицинский инструментарий одноразового пользования собирается без разбора в одноразовую твердую упаковку и без предварительной дезинфекции подвергается сжиганию на спецустановках. Контейнеры с медучреждения транспортируются специальным автотранспортом и сразу поступают в установку на сжигание.

Зола. На территории предприятия для временного накопления золы от сжигания отходов предусмотрены типовые специализированные металлические контейнер. Срок временного хранения золы не должен превышать 5 сут. По мере накопления зола от сжигания отходов передается специализированным сторонним предприятиям по договору (полигон ТБО).

Коммунальные отходы (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств). собираются в металлических контейнерах, установленные на бетонные покрытия. Образуются в результате производственной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территорий. Вывозятся специализированными организациями по договору.

Общие описание ПХД:

Стойкие органические загрязнители наиболее опасные органические соединения, устойчивые к разложению, характеризующиеся биоаккумуляцией и являющиеся объектом трансграничного переноса по воздуху, воде и мигрирующими видами, а также осаждающиеся на большом расстоянии от источника их выброса, накапливаясь в экосистемах суши и водных экосистемах, вызывающие разрушение иммунной, эндокринной систем живых организмов и различные заболевания, включая онкологические.

Статья 370 Экологического Кодекса РК регламентирует следующие экологические требования в области управления отходами, содержащими стойкие органические, загрязни гели

1. Пункты хранения отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, должны быть оборудованы средствами защиты, обеспечивающими предотвращение влияния стойких органических, загрязни гелей на окружающую среду и здоровье людей.

2. Учет отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, проводится в журналах строгой отчетности.

3. Запрещается смена собственника и владельца отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, без уведомления уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

4. Ведение кадастра отходов, содержащих стойкие органические загрязнители

5. Запрещается захоронение отходов, содержащих стойкие органические загрязнители.

К ПХД источникам загрязнения окружающей среды относится трансформаторная подстанция и магистральные насосы.

ПХД- содержащее оборудование — это оборудование, которое содержит вещества с концентрацией ПХД более 0,005 % (более 50 мг/кг) или внутренние поверхности которого загрязнены ПХД в концентрации 1 мг/м² и выше (трансформаторы, конденсаторы,

выключатели, резервуары, насосы, гидравлическое и другое оборудование). Любое оборудование, наполненное маслом или синтетическими жидкостями, считается содержащим ПХД, если не представлены объективные свидетельства отсутствия содержания ПХД или загрязнения им в вышеуказанных пределах.

Согласно приказа Министра охраны окружающей среды РК от 24.02.2012 г. № 40-о «Об утверждении правил обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими» обращение с полихлорированными дифенилами (ПХД) включает следующие этапы;

- инвентаризацию электрооборудования
- эксплуатацию ПХД-содержащего оборудования
- вывод из эксплуатации ПХД-содержащего оборудования
- упаковку ПХД- содержащих отходов
- маркировку ПХД- содержащих отходов
- оптимизацию хранения ПХД- содержащих отходов
- перевозку ПХД- содержащих отходов

Основными задачами инвентаризации являются - выявление ПХД-содержащего оборудования - организация государственного и производственного учета и отчетности ПХД-содержащего оборудования.

Инвентаризация оборудования проводится в два этапа:

Первый этап идентификация ПХД-содержащего оборудования при непосредственном осмотре на основе технической документации, подготовке первичного реестра учета оборудования.

Второй этап проведение лабораторных исследований на наличие ПХД, предоставление окончательной отчетности, подготовка итогового Реестра учета ПХД-содержащего оборудования на основании протоколов лабораторных анализов, территориальным подразделением уполномоченного органа.

Собственник ПХД-содержащего оборудования разрабатывает план по проведению инвентаризации оборудования на предмет наличия ПХД по форме согласно приложению I к Правилам.

План по проведению инвентаризации утверждается приказом собственника ПХД-содержащего оборудования и отходов и включает следующие мероприятия:

- создание комиссии по проведению инвентаризации, в состав которой входят представители служб предприятия, по эксплуатации электрооборудования и по экологии;
- обучение персонала вовлеченного в процесс проведения инвентаризации (тренинг или инструктаж);
- сбор информации о типах и количестве оборудования;
- осмотр, идентификация и маркировка электрооборудования, отбор проб.
- подготовка и предоставление в уполномоченный орган первичного Реестра учета ПХД-содержащего оборудования на предмет наличия ПХД в соответствии с пунктом 22 Правил;
- лабораторный анализ проб оборудования группы 2 в соответствии с пунктом 15 Правил;
- подготовка и предоставление итогового Реестра учета ПХД-содержащего оборудования, по результатам лабораторных анализов в уполномоченный орган;
- предоставление ежегодных отчетов об изменении статуса ПХД-содержащего оборудования в уполномоченный орган.

Утвержденный приказом собственника ПХД-содержащего оборудования и отходов План по проведению инвентаризации электрооборудования предоставляется в уполномоченный орган или в его территориальные органы.

Идентификация проводится на основании идентификационной таблички (заводского ярлыка) или паспорта, инструкции по эксплуатации, внутренней инвентарной ведомости на данное оборудование.

Форма проведения инвентаризации оборудования на предмет наличия полихлордифенилов приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Форма Плана проведения инвентаризации оборудования на предмет наличия полихлоридифенилов

УТВЕРЖДАЮ

№ п/п	Мероприятие	Ответственное лицо	Срок выполнения	Документ/запись
1				
2				
3				

2.3. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

ТОО «Кайнарбай ЭКО» планируется планомерное проведение работ по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация. Основными отходами производства, будут являться медотходы, зола, ТБО.

Таблица 2.2 - Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления для ТОО «Кайнарбай ЭКО» за последние 3 года

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Корпус, цех, участок	Наименование отхода*	Код отхода* (уровень опасности)	Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т		
				2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7
Прием с учреждений ЛПУ	Прием с учреждений ЛПУ	Медицинские отходы 180102*	18 01 03*			
Сжигание медотходов	Площадка для сжигания медотходов	Зола	10 01 17			
Непроизводственная деятельность	Непроизводственная деятельность	Коммунальные (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств)	20 03 01			

2.4. Анализ мероприятия по управлению отходами за последние три года

В настоящее время разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом.

Согласно этому планируется проводить регулярную инвентаризацию, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

1. На объекте должен вестись строгий учет образующихся отходов. Компанией контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

2. Сбор и/или накопление отходов на объекте должно осуществляться согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализированные оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров. Сбор, транспортировка и хранение МО осуществляется согласно степени их опасности.

3. Все образующиеся отходы должны проходить идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

4. В отдельных случаях в соответствии с требованиями экологического законодательства должна проводиться упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

6. Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.

7. По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

8. Отходы передаются сторонним организациям для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

9. Обустраивает и эксплуатирует полигон в соответствии с законодательными требованиями РК.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Подлежат переработке после вывоза по договору следующие образующиеся отходы: зола.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

2.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- осуществление производственного контроля обращения с отходами.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, хранения и своевременной отгрузки отходов. Контролировать сроки заполнения требуемых отчетов и форм внутрипроизводственной, государственной статистической отчетности, а также форм отчетов, направляемых в территориальные природоохранные органы.

Обращение со всеми видами отходов будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК, регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит предотвращение загрязнения окружающей среды.

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности. Для уменьшения объемов отходов предусматриваются все необходимые меры. Отходы, которые могут быть переработаны или повторно использованы, сокращают объемы, предназначенные для захоронения на полигонах.

Приоритетные виды отходов, которые образуются на объекте ТОО «Кайнарбай ЭКО» и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по увеличению доли их восстановления (энергетической утилизации, переработки, подготовки к повторному использованию), отсутствуют.

3. ЦЕЛИ, 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.

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- Соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- Повторно использовать и перерабатывать;
- Производить обработку;
- Осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Оптимизировать существующую систему управления отходами;
- Анализ производственных процессов как источников образования отходов;
- Обеспечение выполнения требований директивно-нормативных документов;
- Надлежащее захоронение отходов на полигонах в соответствии с проектными решениями. Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов;
- Сокращение объемов отходов, размещаемых в окружающей природной среде: переработка отходов с извлечением ценных компонентов, повторное использование с целью сокращения количества отходов, подлежащих захоронению;
- Снижение уровня токсичности отходов путем физической или химической обработки;
- Построение схемы операционного движения отходов.

Задачи Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов 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 в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения.

- Соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- Обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;
- Рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Программой управления отходами на плановый период сроком 3 года предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при

соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ИП образуются отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, в работе с отходами, которые образовались в результате этой деятельности, принята следующая последовательность:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Основой реализации такого подхода является:

- инвентаризация;
- учет;
- сбор,
- сортировка и транспортирование отходов;
- производственный контроль при обращении с отходами.

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 должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации Программы.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

- 1) Экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- 2) Количество использованных (утилизированных, обезвреженных) отходов.
- 3) Количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Для решения вопроса управления отходами ТОО «Кайнарбай ЭКО» проводит отдельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка (с обезвреживанием): На предприятии для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

Сбор отходов: Условия сбора и накопления определяются уровнем опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Идентификация: Промышленные отходы собираются в отдельные емкости (контейнеры) с четкой идентификацией для каждого типа отхода по типу и классу опасности

Паспортизация: На каждый вид отходов имеется Паспорт Опасности Отходов, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

ТОО «Кайнарбай ЭКО» разработает и зарегистрирует паспорта отходов в связи с выполнением требований экологического законодательства.

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуемы способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

Паспортизация отходов проводится с целью ресурсосберегающего и безопасного регулирования работ в области обращения с отходами.

Складирование: Для складирования и хранения отходов на территории промышленной базы оборудованы специальные площадки и установлены соответствующие контейнеры. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортировка: Все промышленные отходы вывозятся только специализированным спецтранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия. Все происходит при соблюдении графика вывоза.

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

«Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 826, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020г.)

«Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы, утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.04.2020г.).

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Удаление. Система управления отходами на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;

хранение документации по учету отходов в течение пяти лет;

составление отчетов по форме 3-токсичные отходы, представление отчетных данных в МОФЖКДЭ (периодичность – 1 раз в год);

занесение информации об образовавшихся отходах за текущий год в экологический паспорт (периодичность – 1 раз в квартал).

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

Медицинские отходы, сбор которых осуществляется в КБУ и которые уничтожаются термическим способом, не должны подвергаться дезинфекции. Медицинские отходы собираются предварительно в одноразовые пакеты, вложенные в емкости с плотно закрывающимися крышками. После заполнения одноразового пакета медицинскими отходами на две трети, сотрудник, ответственный за сбор медицинских отходов в медицинском подразделении, завязывает его. Все манипуляции с пакетом производятся в маске и резиновых перчатках.

Аварийные ситуации. В процессе образования отходов, погрузки и транспортировки их на переработку и захоронение возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

Частичное или полное выпадение твердых отходов (коммунальных отходов (ТБО) и т.п.) в процессе загрузки автотранспорта – сбор выпавших отходов;

Для уменьшения риска механического повреждения изделия – погрузку и транспортировку должны производить только сотрудники специализированных фирм по сбору и вывозу токсичных отходов.

Погрузочные работы. Проведение погрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ.

Места производства погрузочных работ должны быть специально оборудованы, и иметь:

безопасный подъезд автотранспортных средств;

соответствующие указательные знаки места погрузки и соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

К данному виду работ должен допускаться рабочий персонал, в соответствии с требованиями техники безопасности, который обучен ведению погрузочных работ.

Транспортировка отходов. Согласно статье 345 Экологического Кодекса Республики Казахстан «Экологические требования при транспортировке опасных отходов» - Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;

2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;

4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

Транспортировка всех видов медицинских отходов вне пределов объекта осуществляется в плотно закрытой емкости. Плотно закрытые емкости (баки, пакеты) помещаются в контейнеры, предназначенные для сбора медицинских отходов. Емкости, пакеты с отходами должны иметь маркировку "Опасные медицинские отходы. Класс ", с нанесенным кодом подразделения объекта, его наименованием, датой и фамилией лица, ответственного за сбор медицинских отходов.

Порядок транспортировки отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С момента погрузки отходов на транспортное средство и приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит данное транспортное средство.

При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, использующих для погрузки и транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по технике безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

Описание площадок временного накопления отходов на предприятии

Для организации мест временного хранения на период эксплуатации оператор объекта предполагает использование централизованного места накопления отходов – площадка временного хранения/накопления отходов (ПВХ) для всех видов отходов. Каждый из указанного вида отходов собирается на отдельную обозначенную площадку, соответствующую виду отхода в промаркированный контейнер, соответствующий виду отхода.

Площадка) временного хранения/накопления (ПВХ) отходов представляет собой монолитное бетонное основание, на котором располагаются контейнеры. Так же предусмотрено сетчатое ограждение площадки с трех сторон.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Характеристика образующихся отходов в структурных подразделениях предприятия

Процесс образования отходов	Наименование отхода	Проектное количество/средняя скорость образования отхода, т/год	Морфологический (химический) состав отхода	Классификация отхода	Опасные свойства, согласно ст.342 ЭК РК	Период накопления / Место накопления	Способ накопления	Сбор, транспортировка, обезвреживание, восстановление и удаление отхода
На период эксплуатации								
Прием медотходов с учреждений ЛПУ	Медицинские отходы	96,0	Инфицированные и потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, предметы загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями. Патологоанатомические отходы. Органические операционные отходы (органы, ткани и так далее).	18 01 03*	НР4, НР6, НР7 НР9, НР14, НР15	до 5 дней на складе для хранения медотходов	Прием медицинских отходов осуществляется в упакованном виде с ведением качественного и количественного учета в специальном журнале. Подлежит немедленному сжиганию в печи, в редких случаях временное хранение в течении суток на складе для временного хранения.	Для сбора каждого класса отходов используются мешки, пакеты различной окраски (отходы класса А – белую, Б – желтую, В – красную, Г – черную), контейнеры, емкости маркировку. Металлические и пластиковые емкости, контейнеры для сбора опасных отходов плотно закрываются. Конструкция контейнеров влагонепроницаемая, не допускающая возможности контакта посторонних лиц с содержимым. Подлежит утилизации в печах инсинераторах
Жизнедеятельность персонала	Коммунальные (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств) Твердо-бытовые отходы	0,15	целлюлоза – 337000 Сі мг/кг (33,70%), органические вещества – 307600 Сі мг/кг (30,76%), щебень – 88000 Сі мг/кг (8,80%), хлопок, х/б ткань – 85000 Сі мг/кг (8,50%), стекло – 56000 Сі мг/кг (5,60%), полимерные материалы – 50000 Сі мг/кг (5,00%), алюминий и его соединения – 40500 Сі мг/кг (4,05%), керамика – 14000 Сі мг/кг (1,40%), синтетический каучук – 13000 Сі мг/кг(1,30%), железо металлическое – 4000 Сі мг/кг (0,40%), медь – 2700 Сі мг/кг (0,27%), цинк – 1800 Сі мг/кг (0,18%), железо (III) оксид – 400 мг/кг (0,04%)	20 03 01	не обладают опасными свойствами	до 5 дней / на площадке временного накопления в контейнерах	Временно накапливаются в металлических контейнерах с крышками, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания. К контейнерам обеспечен свободный подъезд для вывоза данного отхода.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
При сжигании медицинских отходов	Зола	5,6	кальция оксид кремния диоксид	10 01 17	НР6, НР14	до 3 месяцев / площадка временного накопления	Временно накапливается в металлических контейнерах с крышкой и маркировкой, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долгосрочном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «Кайнарбай ЭКО» можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранения в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

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

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличия новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

Экономические, социальные и организационные аспекты Программы обеспечивают комплексный подход, взаимно дополняют и усиливают друг друга.

Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

- осуществление деятельности Компании в строгом соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РК;
- соблюдение политики Компании с области охраны окружающей среды;
- проведение анализа существующей системы управления отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;

- разработка проектной и нормативной документации в области экологии на предприятии, инструкций по обращению с отходами;
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- наличие специально обустроенной площадки для накопления отходов, необходимого количества маркированных контейнеров для отдельного сбора отходов;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключения договоров со специализированными компаниями для передачи отходов с учетом принципов иерархии и близости к источнику, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения;
- обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

Представленные в Программе меры основываются на принципе иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан, который включает в себя:

- предотвращение образования отходов посредством:
 - выбора оптимальных вариантов материально-технического снабжения, рациональная закупка материалов (покупка только того, что действительно необходимо);
 - рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве (использование материала до конца (краска, растворители, хим.реагенты и т.д.);
 - рационального закупа материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов (использование правила «первым пришло-первым уйдет» для сведения к минимуму порчи материальных запасов);
 - закупа материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многократного использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
 - совершенствования производственных процессов;
 - повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
 - применения мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
 - постоянного повышения профессионального уровня персонала;
- подготовка отходов к повторному использованию посредством:
 - сортировки отходов с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию;
 - отдельного сбора и предотвращения смешивания различных видов отходов;
 - уменьшения содержания вредных веществ в материалах или продукции;
 - выбора оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- переработка отходов;
 - отдельный сбор и предотвращения смешивания различных видов отходов;
 - выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- утилизация отходов;
 - выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- удаление отходов.

– выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «Кайнарбай ЭКО», произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96.

- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов принимаемых отходов.

Расчеты и обоснование объемов образования отходов при эксплуатации

В процессе эксплуатации проектируемых объектов предполагается образование смешанных коммунальных отходов, золы.

Смешанные коммунальные отходы (упаковочные материалы и др.) – образуются в процессе производственной жизнедеятельности персонала. Твердые, не токсичные, не растворимы в воде, класс опасности V-й.

Объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$Q_{\text{ком}} = P * M * \rho,$$

где: **P** - норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³/чел;

M - численность работающего персонала, 2 чел.;

ρ – плотность отходов, 0,25 т/м³.

$$Q_{\text{ком}} = 0,3 * 2 * 0,25 = 0,15$$

Собираются в стандартные контейнеры с маркировкой ТБО и вывозятся специализированной организацией по договору. Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, срок хранения коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0⁰С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Зола – образуется в результате сжигания медотходов в инсинираторах. После утилизации остатки отходов представлены золой. Согласно химического состава, в отходах содержится 75 % органических материалов (выход золы от сжигания отходов составляет 5,84 %). Таким образом, после утилизации объем образования золы составит: $M_{\text{отх}} = M_{\text{ф}} \times C$, т/год где

$M_{\text{ф}}$ – объем сжигаемых отходов, 96,0 т/год;

C - содержание негорючих компонентов, 0,0584

$$M_{\text{отх}} = 96 * 0,0584 = 5,6 \text{ т/год.}$$

Медицинские отходы - ожидаемое поступление с учреждений ЛПУ в количестве 96,0 т/год.

4.3. Лимиты накопления отходов

Лимиты накопления отходов производства и потребления при эксплуатации на 2024-2033гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	101,75
в том числе отходов производства	-	101,6
отходов потребления	-	0,15
Опасные отходы		
Медицинские отходы	-	96,0
Неопасные отходы		
Зола	-	5,6
Смешанные коммунальные отходы	-	0,15
Зеркальные отходы		
-	-	-

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 и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении. 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).

Описание площадок временного накопления отходов на предприятии

По территории предприятия расположены площадки для временного хранения отходов:

- площадка временного накопления золы .
- площадка временного накопления смешанных коммунальных отходов
- помещение склада для временного хранения медотходов до 5 суток.

Для организации мест временного хранения на период эксплуатации оператор объекта предполагает использование централизованного места накопления отходов – площадка временного хранения/накопления отходов (ПВХ) для всех видов отходов. Каждый из указанного вида отходов собирается на отдельную обозначенную площадку, соответствующую виду отхода в промаркированный контейнер, соответствующий виду отхода.

Площадка временного хранения/накопления (ПВХ) отходов представляет собой монолитное бетонное основание, на котором располагаются контейнеры. Так же предусмотрено ограждение площадки с трех сторон.

Лимиты накопления отходов по площадкам на 2024-2033 год

Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Годы накопления	Место накопления (централизованного сбора)	Нормативные объемы накопления отходов, тонн/год
Площадка утилизации медицинских отходов	Медицинские отходы/ 18 01 03*	2022-2031	Специальное помещение склада для временного хранения медотходов	96,0
Площадка утилизации медицинских отходов	Смешанные коммунальные отходы (ТБО) /20 03 01)	2022-2031	площадка временного накопления , контейнеры для ТБО	0,15
Площадка утилизации медицинских отходов	Зола/10 01 17	2022-2031	площадка временного накопления золы	5,6

Сведения о действующем производственном контроле при обращении с отходами

Производственный контроль при обращении с отходами основан на внедрении эффективной системы управления отходами, которая включает в себя документальное и организационно-техническое сопровождение каждого вида отхода с момента образования и до момента захоронения (складирования) или передачи другому лицу. Кроме того, при складировании отходов на территории предприятия, основным видом контроля воздействия отходов на окружающую среду является система мониторинга атмосферного воздуха, почвенного покрова и подземных вод.

Согласно пункту 1 статье 347 Экологического Кодекса РК от 400-VI лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, **обязаны осуществлять** хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов, и предоставлять эту информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктом 3 настоящей статьи.

Учетные записи по опасным отходам должны храниться не менее пяти лет, за исключением таких записей у субъектов предпринимательства, осуществляющих деятельность по транспортировке опасных отходов, которые должны храниться не менее двенадцати месяцев.

Лица, указанные в пункте 1 настоящей статьи, **обязаны представлять** отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме.

Документальное подтверждение завершения операции по управлению опасными отходами должно быть представлено лицами, указанными в пункте 1 настоящей статьи, по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или прежнего владельца отходов.

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, транспортировки, утилизации, и захоронения отходов на предприятии налажена система учета и контроля.

Все отходы, образующиеся на предприятии, по мере их накопления вывозятся и сдаются в соответствии с договорами на полигоны или на переработку.

Производственный контроль при обращении с отходами на стадиях образования, временного складирования и передачи отходов сторонним организациям осуществляется экологом предприятия.

На предприятии ведется журнал «Учета образования и размещения отходов».

Вопросами оформления учетной документации, составлением статистической и другой отчетности занимается специалисты службы ООС.

Использованная промасленная ветошь:

- Раздельно складироваются в специальные контейнеры;
- Отходы по мере заполнения контейнеров передаются специализированной организации;

- Передача отходов оформляется актом приема-передачи;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов».

Образующиеся коммунальные отходы (ТБО):

- Складируются в специальные контейнеры;
- Передаются по мере накопления специализированной организации;
- Передача отходов оформляется актом приема-передачи;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов».

Ответственность за мероприятия по безопасному обращению с отходами несет руководитель предприятия.

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

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5.1.

Таблица 5.1. План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Год	Объем финансирования, тыс. тенге
2024-2033	Согласно бюджета

Примечание: * - объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами являются собственные средства ТОО «Кайнарбай ЭКО». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

5.1. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

ТОО «Кайнарбай ЭКО» осуществляет свою производственную деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан. На предприятии имеются разработанные и согласованные с контролирующими органами в области ООС природоохранные мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, достижений науки и включают в себя:

- снижение количества размещения отходов путем их переработки, повторного использования отходов;
- организацию мест временного хранения отходов, отвечающих санитарным и экологическим требованиям;
- вывоз, накопление и утилизацию в соответствии с регламентом и паспортом опасности отхода;
- проведение исследований, уточнение состава и уровня опасности отходов в случае их изменения;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и пр.).

Снижению количества образования отходов производства. Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации.

Организация мест временного хранения отходов. Образующиеся отходы подлежат временному размещению на территории предприятия. Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места временного

складирования отходов - это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и силами сторонних предприятий. Отходы, подлежащие переработке, вывозятся сторонними организациями по итогам проведения тендеров. Отходы, не подлежащие вторичной переработке, вывозятся на утилизацию и захоронение сторонними организациями согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия

- Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.
- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

Таблица 5.1 - Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды.

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
По организации и оборудованию мест временного хранения отходов, отвечающих предъявленным требованиям				
1	Все виды отходов	Использование достаточного количества специализированной тары для отходов	Постоянно	Уменьшение воздействия на окружающую среду.
2	Все виды отходов	Осуществлять раздельный сбор отходов с последующей передачей на утилизацию или повторное использование.	Постоянно	Уменьшение объема образующихся отходов тары и упаковки
3	Все виды отходов	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Постоянно	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности.
4	Все виды отходов	Проведение регулярной уборки на территории предприятия	Постоянно	Снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды
По вывозу				
1	Все виды отходов	Своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные полигоны.	Постоянно	Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия
По проведению исследований				
1	Все виды отходов	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава уровня опасности образующихся отходов.	Постоянно	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.
Организационные				
1	Все виды отходов	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.
2	Все виды отходов	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Ежегодно	Контроль за движением отходов.
3	Все виды отходов	Учет образования и движения отходов	Постоянно	Контроль за движением отходов.

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
4	Все виды отходов	Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов.	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду.
Ведение отчетной документации				
1	Все виды отходов	Своевременная разработка нормативных документов	Постоянно	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.

5.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов

Сбор и накопление отходов производства и потребления

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно накапливаются и хранятся на территории предприятия:

– смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств (ТБО) – в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой на участках образования/без крышки, огражденные с 3 сторон;

- зола – временно накапливаются в металлических емкостях на площадке;
- медицинские отходы по мере поступления с учреждения ЛПУ – сжигаются в печах инсинераторах, в крайних случаях – хранятся в помещениях склада

Образование

❖ Смешанные коммунальные отходы – образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала.

❖ Зола – образуется в результате сжигания медицинских отходов, поступающих с учреждений ЛПУ.

❖ Медицинские отходы по мере поступления с учреждением ЛПУ – сжигаются в печах инсинераторах, в крайних случаях – хранятся в помещениях склада

Сбор или накопление

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно накапливаются и хранятся в специально отведенных местах:

❖ Коммунальные отходы – по возможности отдельно собираются в закрытых металлических контейнерах для ТБО.

❖ Зола – собирают в закрытых металлических контейнерах.

❖ Медицинские отходы по мере поступления с учреждением ЛПУ – сжигаются в печах инсинераторах, в крайних случаях – хранятся в помещениях склада

Идентификация

Идентификация состава образующихся отходов проводится при разработке Паспорта отхода. Состав отходов принят по «Классификатору отходов» (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

Сортировка (с обезвреживанием)

Для большинства видов отходов, разделения или смешения не производится, т.к. они сразу собираются отдельно.

❖ Смешанные коммунальные отходы – при образовании бумажные отходы (макулатура) по мере возможности отделяются от общих ТБО.

Паспортизация

В течении 3-х месяцев с момента образования нового вида отхода для него должен быть разработан Паспорт опасного отхода, утвержденный и зарегистрированный в уполномоченном органе в области ООС (статья 343 ЭК РК). В паспорте отражена основная

информация об отходе: наименование, перечень опасных свойств, состав, токсичность и меры предосторожности при обращении с отходом.

Упаковка (и маркировка)

Твердые отходы, предназначенные для транспортировки, должны быть упакованы в транспортную тару (металлические, полимерные контейнеры, бочки, ящики, мешки), предназначенную для защиты от внешних воздействий, вторичного загрязнения окружающей среды и для обеспечения удобства погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования и временного хранения. Жидкие отходы допускается транспортировать в тех же ёмкостях, в которых они хранились, проверив, что их крышки (пробки) плотно закрыты (завинчены).

На каждой транспортной таре (контейнере, бочке, ящике, мешке) с отходами в определенных случаях должна быть нанесена маркировка, характеризующая транспортную опасность груза.

Каждый класс медицинских отходов используются мешки, пакеты и емкости, имеющие окраски в соответствии :класс Б - жёлтый; класс В – красный.

Транспортирование

Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

- ❖ Зола – вывозится автотранспортом в специализированное предприятие.
- ❖ Смешанные коммунальные отходы – вывозятся автотранспортом в специализированное предприятие.
- ❖ Медицинские отходы – транспортировка по территории Республики Казахстан осуществляется специализированными автотранспортными средствами, специально переоборудованными для этих целей, на основании разрешительного документа, выдаваемого в соответствии

Складирование

Для централизованного сбора отходов на территории работ должны быть предусмотрены места – карты, площадки для установки контейнеров и емкостей для сбора отходов. Централизованный сбор позволяет обеспечить удобный и безопасный подъезд автотранспорта для вывоза отходов с объекта.

Сбор отходов по мере образования осуществляется в герметичную тару, исключающую протечки и попадание осадков внутрь. Сбор и вывоз производится регулярно и отдельно по видам отходов.

- ❖ Смешанные коммунальные отходы – из бачков пересыпается в контейнеры временного складирования, размещаемые на территориях в специально отведенных местах.
- ❖ Зола – пересыпают в контейнеры, размещаемые на площадке временного складирования.

Хранение

- ❖ Смешанные коммунальные отходы – временное хранение в контейнерах на специальных бетонированных площадках предприятия.

❖ Зола – временное хранение в контейнерах на специальных бетонированных площадках предприятия

❖ Медицинские отходы по мере поступления с учреждения ЛПУ – сжигаются в печах инсинераторах, в крайних случаях – хранятся в помещениях склада

Удаление (утилизация или захоронение)

❖ Смешанные коммунальные отходы собираются в специальные контейнеры для ТБО и в установленные сроки вывозятся автотранспортом специализированной организации на полигон для их утилизации, с предварительной сортировкой.

❖ Зола собирается в специальные контейнеры и в установленные сроки вывозятся автотранспортом специализированной организации на полигон для их утилизации,

Подрядчик по вывозу отходов производства и потребления будет определен по итогам тендера, проводимого ежегодно.

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.

Рекомендации к системе сбора и обезвреживания утилизируемых отходов.

1. Смешанные коммунальные отходы

Процесс образования: в процессе жизнедеятельности работников предприятия.

Сбор: в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой.

Транспортировка: самосвалом.

Обезвреживание/восстановление/удаление: термический метод утилизации - приоритетный, захоронение на полигоне ТБО – в случае невозможности утилизации термическим методом.

2. Зола

Процесс образования: в процессе сжигания медицинских отходов.

Сбор: в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой.

Транспортировка: самосвалом.

Обезвреживание/восстановление/удаление: захоронение на полигоне ТБО.

3. Медицинские отходы

Процесс образования: поступление с учреждений ЛПУ

Сбор: поступление и прием медицинских отходов осуществляется в упакованном виде

Транспортировка: специализированным автотранспортным средством, специально переоборудованным для этих целей (**газель**).

Обезвреживание/восстановление/удаление: сжигание в инсинераторах.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления,	<i>Качественный показатель:</i> Выполнение законодательных требований/100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. <i>Количественный показатель:</i> Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/100%	Предотвращение загрязнения земель, территории предприятия	Ответственный по предприятию по вопросам ООС	2024-2033гг.	Согласно бюджета	собственные средства
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Ответственный по предприятию по вопросам ООС	2024-2033гг.	Согласно бюджета	собственные средства
3	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Контроль за движением отходов.	Журнал по учету образования и движения отходов	Ответственный по предприятию по вопросам ООС	2024-2033гг.	Согласно бюджета	собственные средства
4	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и уровня опасности образующихся отходов.	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Ответственный по предприятию по вопросам ООС	2024-2033гг.	Согласно бюджета	собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Ответственный по предприятию по вопросам ООС	2024-2033гг.	Согласно бюджета	собственные средства

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
	размещения отходов в необорудованных местах.						
6	Своевременная разработка нормативных документов	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.	Нормативный документ согласованный в уполномоченном гос.органе	Ответственный по предприятию по вопросам ООС	2024-2033гг.	Согласно бюджета	собственные средства

