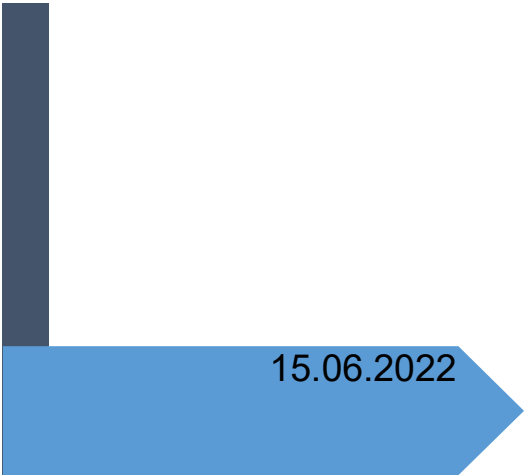
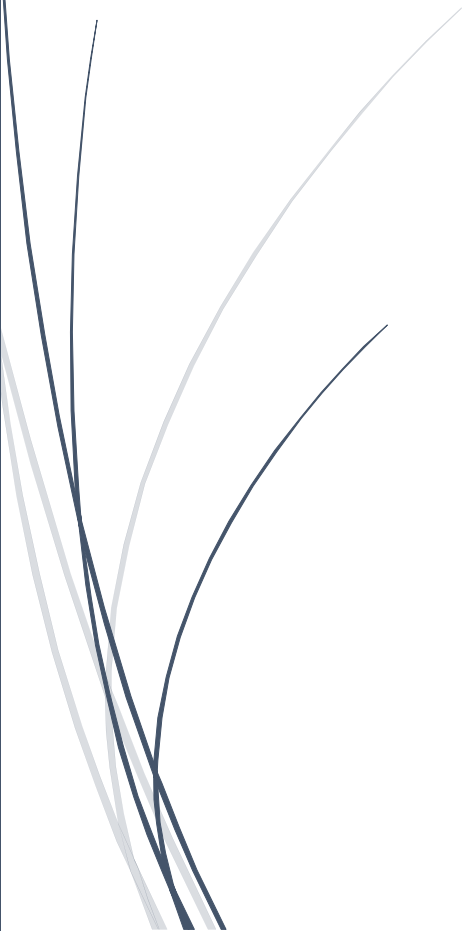


A dark blue vertical bar is on the left. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

15.06.2022

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для для ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНОГО
НЕФТЕПРОВОДА «АТАСУ – АЛАШАНЬКОУ»,
РАСПОЛОЖЕННЫХ В КАРАГНДИНСКОЙ
ОБЛАСТИ НА 2022 – 2030 годы**

Several thin, curved, light blue lines originate from the left side and sweep upwards and to the right.

г. Нур – Султан, 2022 г.

РЕЗЮМЕ

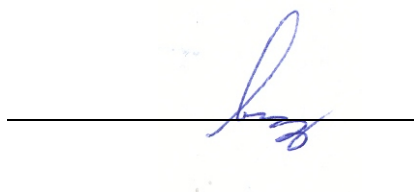
Основной целью программы управления отходами является сокращение объемов образования отходов производства и потребления и минимизация их влияния на окружающую среду

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.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

АНТОНЕНКО В.П.



Руководитель проекта

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование:	Программа управления отходами на 2022-2030 г.г. для ТОО «ККТ»
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 региона Стимулирование мероприятий по минимизации, утилизации и переработке отходов, уменьшению количества и объемов их образования.
Сроки реализации программы:	2022-2030 годы
Объемы и источники Финансирования:	На реализацию программы будут использованы собственные средства: 2022 год – 605,976 тыс. тенге 2023 год – 605,976 тыс. тенге 2024 год – 605,976 тыс. тенге 2025 год – 605,976 тыс. тенге 2026 год – 605,976 тыс. тенге 2027 год – 605,976 тыс. тенге 2028 год – 605,976 тыс. тенге 2029 год – 605,976 тыс. тенге 2030 год – 605,976 тыс. тенге
Ожидаемые результаты:	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) для объектов МН «Атасу-Алашанькоу», расположенных в Восточно-Казахстанской области выполнена ТОО «Ориент-NS».

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.

Согласно п. 1.3. Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объекты ТОО «Сазанкурак» относятся ко II категории хозяйственной деятельности.

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	10
1.1. Общие сведения о предприятии.....	10
1.2. Оценка текущего состояния управления отходами.....	11
1.2.1 Характеристика отходов производства и потребления	11
1.2.2 Этапы технологического цикла отходов	13
1.2.3 Способы обращения с отходами	14
1.2.4 Количественные и качественные показатели в динамике за последние три года	16
1.2.5. Динамика образования и утилизации отходов за последние три года ..	16
2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ	17
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	20
3.1.1. Обоснование лимитов накопления отходов производства и потребления	Ошибка! Закладка не определена.
3.1.2. Обоснование лимитов захоронения отходов производства	Ошибка! Закладка не определена.
3.1.3. Состояние компонентов окружающей среды.....	20
4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	22
5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	23
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	25

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки Программы управления отходами 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 ТОО «Сазанкур-рак».

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.

Программа разработана на 2022-2030 годы.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

1.1. Общие сведения о предприятии

В сентябре 1997 г. между Китайской и Казахстанской сторонами было заключено «Соглашение о сотрудничестве в области нефти и газа» и «Общее соглашение о разработке нефтяных месторождений и о проектах строительства трубопроводов». Определено направление трассы нефтепровода Казахстан - Китай.

Участок Атасу-Алашанькоу является составной частью магистрального нефтепровода Казахстан-Китай, развитие которого предусматривалось в два этапа:

I этап

- Выполнено строительство нефтепровода Атасу-Алашанькоу длиной 965,2 км диаметром Ду 813 с объемом перекачки 10 млн. т/год.
- Для перекачки заданного объема нефти выполнена реконструкция существующей ГНПС «Атасу», строительство промежуточной НПС-9 на 384 км и Конечного пункта (КП) «Алашанькоу».

II этап, первая очередь

- Строительство нефтепровода Кенкияк-Кумколь диаметром Ду 813 мм, проектное давление - 6,4 МПа, объем перекачки 20 млн. т/год.

II этап, вторая очередь

- Выполнено строительство НПС-11 нефтепровода Казахстан-Китай, реконструкция НПС 9 и УУН-Алашанькоу.

По завершению второго этапа второй очереди строительства увеличение объема перекачки нефти составит:

- 2011 г. - 12 000 000 т/год;
- 2012 г. - 14 000 000 т/год;
- 2013 г. и последующие годы - 20 000 000 т/год.

Магистральный нефтепровод «Атасу-Алашанькоу» предназначен для транспортировки Казахстанской нефти в Китайскую Народную Республику является составной частью нефтепровода «Казахстан-Китай» (Рисунки 1.1-1).

Маршрут нефтепровода протекает по территории 3 областей (Карагандинской, Восточно-Казахстанской и Алматинской) и его общая протяженность составляет 962,2 км.

Трасса нефтепровода с ГНПС «Атасу» идет вдоль дороги по направлению к юго-востоку, доходит до юго-западной стороны местечка Орынбай. Отсюда поворачивает на юго-восток, проходит с южной стороны озера Коктенколь. На юго-востоке в 15 км от Коктенколя (от ГНПС 61 км) нефтепровод приближается к автодороге Коктенколь-Агадырь. Далее идет вдоль автодороги в сторону Агадыря, где в 80 км от ГНПС «Атасу» переходит эту автодорогу, в 86 км от ГНПС «Атасу» вновь приближается к автодороге, пересекает южную часть месторождения подземных вод «Талдыеспе». На юге от Агадыря, трасса переходит автодорогу и железную дорогу. Далее трасса идет вдоль автодороги «Агадырь-Акчатау», проходит равнину, переходящую на холмы, склоны которых изрезаны множеством ложбин. Между хребтами находятся долины с ровными пространствами. На 155 км трассы нефтепровод проходит по незаселенной территории с холмистым рельефом. Трасса магистрали с пункта на юго-востоке от Актогая, идет на юго-запад, проходит северную часть песков Каракумы и пески Сарыкум, приближается к железной дороге «Актогай-Достык» и идет вдоль нее. На северо-западе, в 8 км от Ушарала трасса проходит через реку; пересекает ряд автодорог и горных рек Жаманты, Ырғайты, Токты по предгорной наклонной равнине к ущелью Джунгарские ворота, ст. Достык, доходит до границ РК и КНР.

Предприятие обеспечено подъездными дорогами, а также промышленными коммуникациями.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе прохождения трассы нефтепровода нет.

Технологическая схема нефтепровода предусматривает перекачку товарной нефти производительностью до 20 млн.т./год с использованием существующей ГНПС «Атасу» (головная), НПС 8, НПС 9, НПС 10 и НПС 11 (промежуточные) до НПС «Алашанькоу» (КНР).

Перекачка нефти предусмотрена по схеме «из насоса в насос».

Рисунок 1.1-1. Трасса МН «Атасу – Алашанькоу»



1.2. Объекты МН «Атасу- Алашанькоу» в Восточно - Казахстанской области.

В состав объектов МН «Атасу – Алашанькоу», расположенных в Карагандинской области включены следующие:

- НПС 8,9;
- Площадки линейных крановых узлов;
- Вертолетные площадки.

Весь участок нефтепровода «Атасу-Алашакоу» оборудован системой видеонаблюдения «Scada». Авиапатрулирование объекта осуществляется подрядной организацией

1.3. Оценка текущего состояния управления отходами

Магистральный нефтепровод «Атасу-Алашанькоу» является составной частью МН «Казахстан-Китай» предназначенного для транспортировки товарной нефти в Китайскую Народную Республику. Первый этап эксплуатации предполагал пропускную способность участка 10 млн. тонн нефти в год. В рамках расширения проекта II этапа строительства нефтепровода «Кенкияк-Атасу-Алашанькоу» количество перекачиваемой нефти будет составлять - 20 млн. тонн в год.

В состав линейной части магистрального нефтепровода Карагандинской области входит:

- 16 узлов линейной запорной арматуры с взлетно-посадочной вертолетной площадкой на каждом узле;
- устройство запуска и приема скребков;
- дренажные емкости на площадке УППОУ;

-
- НПС 8,9;
 - резервуары противопожарного запаса воды;
 - аварийный запас труб;
 - система видеонаблюдения «Scada».

Узлы линейного крана в количестве 16 ед. по всему участку магистрали применяются при аварийных ситуациях (механических повреждениях, разрывах трубопровода) для предотвращения разлива нефти с дистанционным управлением запорно-регулирующей арматуры. Резервным оборудованием является система «Вантус», расположенная через 2-3 узла линейного крана по всей трассе нефтепровода, и запускаемая в случае отключения узлового крана.

Устройства запуска и приема очистных устройств (скребков) используются для регулярной очистки нефтепровода от механических примесей: парафина, накали, ржавчины и т.п. В качестве запорно-регулирующей арматуры в камерах запуска и приема скребков установлена шиберная штамповая задвижка с соединением с трубами под приварку с электроприводами с потреблением 5,5 кВт.

Технологическая система дренажной защиты состоит из поляризованного дренажа, соединительных кабелей, а также контрольно-измерительного пункта. Электропитание установок катодной защиты осуществляется от вдольтрассовой ЛЭП-10 кВт, через распределительные устройства на площадках линейных задвижек и НПС. Для контроля состояния защиты на сооружениях оборудованы контрольно-измерительные пункты (КИП), подключенные на каждом километре магистрали; в точке дренажа электрохимической защиты; у водных и транспортных переходов; у пересечений трубопроводов с другими металлическими сооружениями.

Теплоснабжение НПС - автономное, осуществляется котельными, работающей на сырой нефти. Котельные работают в автоматическом режиме с дистанционным управлением и не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала. Котельные оборудованы системой подготовки топлива, водоподготовкой ВПУ-2,5, баком запаса подпиточной воды, сетевыми циркуляционными котловыми и подпиточными насосами.

Антикоррозийная изоляция трубопровода - усиленная, трехслойная полиэтиленовая пленка заводского исполнения.

1.2.1 Характеристика отходов производства и потребления

К отходам производства относятся:

- отработанные люминесцентные лампы;
- нефтешлам;
- грунт и камни, содержащие опасные вещества (замазанный грунт)
- отработанные аккумуляторные батареи;
- отработанное моторное масло;
- отработанные масляные фильтры;
- ветошь промасленная.

К отходам потребления относятся:

- ТБО.

По природе своего происхождения образующиеся отходы условно можно разделить на три группы:

- отходы, образующиеся преимущественно при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов;
- отходы, образующиеся преимущественно при эксплуатации объектов;

-
- отходы, образующиеся при авариях и их ликвидации.

Количество отходов, образующихся при авариях регламентировать практически невозможно, возможность их образования в данной Программе не рассматривается, но объемы их будут определяться в каждой конкретной аварийной ситуации.

1.2.2 Этапы технологического цикла отходов

Согласно ГОСТ 30773-2001 технологический цикл отходов (ТЦО) включает девять этапов:

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

Появление отходов имеет место в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации(1-й этап).

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

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 подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разборки (разукрупне-

ния), 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.

1.2.3 Способы обращения с отходами

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

Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации, из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются на отведенных площадках, контейнерах и помещениях.

Все образующиеся отходы на предприятии 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:

Опасные отходы:

- отработанные люминесцентные лампы, до передачи их на демеркуризацию, размещаются в складском помещении в заводской картонной упаковке. Упаковка завода-изготовителя сводит к минимуму возможность боя и, следовательно, попадание ртути и ее соединений в природные среды.
- отработанные аккумуляторные батареи от автотранспорта и дизельгенераторов – на площадке временного хранения отходов под навесом.

-
- Нефтешламы и замазученный грунт – передаются на утилизацию сервисным компаниям по договору.
 - масло отработанное хранится в закрытых герметичных металлических емкостях с последующей передачей по договору.

Неопасные отходы:

- твердые бытовые отходы складировются в контейнеры на выгороженной бетонированной площадке с последующей передачей по договору;
- мелкий металлолом, огарки сварочных электродов – предварительно собираются в металлическом ящике в мехмастерской, затем выносятся в общий большой бункер, расположенный на территории площадки временного хранения отходов, из которого по мере накопления, вывозят металлическую стружку, огарки электродов и мелкий металлолом;
- строительные отходы – передается по договору.

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).

1.2.4 *Количественные и качественные показатели в динамике за последние три года*

Управление отходами производится в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, с международной признанной практикой, а также в соответствии с внутренней политикой ТОО «ККТ».

Политикой Компании предусмотрено планирование, сбор, временной хранение на специальной отведенных площадках с их дальнейшей передачей на утилизацию.

Основными результатами работ по управлению отходами в динамике за последние три года является их полная утилизация Подрядным Компаниям.

1.2.5. *Динамика образования и утилизации отходов за последние три года*

Вся деятельность ТОО «ККТ» осуществляется в соответствии с законодательными и нормативными требованиями Республики Казахстан с учетом руководств и стандартов международных организаций, а также в соответствии с требованиями Охраны здоровья, Техники безопасности и Охраны окружающей среды.

Основными результатами работ по управлению отходами в динамике за последние три года является их полная утилизация подрядным компаниям.

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Программа управления отходами производства и потребления для ТОО «ККТ» 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.

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 политики 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 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.

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;
- отдельный 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 ТБО с целью получения вторсырья в виде бумаги, картона и сдачи ее на переработки.

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 собственных средств, привлечение кредитов банков, частных инвестиций, а также рычагов экономической, финансовой и бюджетной политики РК.

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

Лимиты размещения отходов производства и потребления на территории предприятия предлагаются в соответствии с объемами их образования и объемами утилизации (вторного использования) на собственном предприятии.

Лимиты на размещение отходов производства и потребления для ТОО «ККТ» на 2022-203 г.г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	310,475
в том числе отходов производства	0	248,73
отходов потребления	0	61,475
Опасные отходы		
Донные шламы (нефтешлам)	0	202,344
Люминесцентные лампы	0	0,104
Свинцовые аккумуляторы	0	0,367
Медицинские отходы	0	0,0233
Отработанные масла	0	2,096
Антифриз	0	0,37
Отходы ЛКМ	0	0,1701
Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда)	0	5,114
Не опасные отходы		
Черные металлы	0	16,408
Цветные металлы	0	0,1
Отработанные шины	0	1,0736
Отходы электрического и электронного оборудования (электронный лом, отходы оргтехники)	0	0,06
Бумага и картон (макулатура)	0	0,5
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (строительные отходы)	0	20
Смешанные коммунальные отходы	0	61,745
Зеркальные		
-	-	-

3.1.3. Состояние компонентов окружающей среды

Данные о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в районе расположения объекта захоронения отходов (в пределах области воздействия), приводятся по результатам проводимого производственного экологического контроля.

Суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды (Z_c) определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных ЗВ (K_{ki}) по формуле:

$$Z_c = \sum_{i=1}^n K_{ki} - (n - 1)$$

где Z_c - суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды;

K_{ki} - коэффициент концентрации i -го загрязняющего вещества;

i - порядковый номер загрязняющего вещества;

n - число загрязняющих веществ, определяемых в компоненте окружающей среды.

Коэффициент концентрации отдельного ЗВ определяется по формуле:

$$K_{ki} = C_i / ПДК_i$$

где C_i – концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³ для воды); мг/кг (для почв) и мг/м³ (для атмосферного воздуха);

ПДК_i – предельно допустимая концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³, мг/кг; мг/м³.

Экологическое состояние окружающей среды

Наименование параметров	Экологическое состояние окружающей среды			
	допустимое (относительно удовлетворительное)	опасное	критическое (чрезвычайное)	катастрофическое (бедственное)
1	2	3	4	5
I. Водные ресурсы				
1. Превышение ПДК, раз:				
- для ЗВ 1-2 классов опасности	нет	-	-	-
- для ЗВ 3-4 классов опасности	нет	-	-	-
2. Суммарный показатель загрязнения:				
- для ЗВ 1-2 классов опасности	1	-	-	-
- для ЗВ 3-4 классов опасности	10	-	-	-
3. Превышение регионального уровня минерализации, раз	1	-	-	-
II. Почвы				
1. Увеличение содержания воднорастворимых солей, г/100 г почвы в слое 0-30 см	до 0,1	-	-	-
2. Превышение ПДК ЗВ				
- 1 класса опасности	нет	-	-	-
- 2 класса опасности	нет	-	-	-
- 3-4 класса опасности	нет	-	-	-
3. Суммарный показатель загрязнения	менее 16	-	-	-
III. Атмосферный воздух				
1. Превышение ПДК, раз				
- для ЗВ 1-2 классов опасности	до 1	-	-	-
- для ЗВ 3-4 классов опасности	до 1	-	-	-

Результаты табличных данных показывают, что производственная деятельность ТОО «ККТ» оказывает умеренное воздействие на состояние окружающей природной среды.

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.

4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные 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
2022	605,976
2023	605,976
2024	605,976
2025	605,976
2026	605,976
2027	605,976
2028	605,976
2029	605,976
2030	605,976

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Составляющей механизма реализации Программы управления отходами является перспективный План мероприятий по реализации программы управления отходами, установленный на период 2022-2030 г.г.

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 2022-2030 г. г. представлен ниже.

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№ 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	<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 передаче будут переданы на утилизацию -100%.	Предотвращение загрязнения земель	Департамент ОТ, ТБ и ООС, руководители производственных подразделений	2022-2030 г.г.	5453,784 тыс. тенге	Собственные средства
2.	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) Заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и утилизацию отходов	Департамент ОТ, ТБ и ООС, руководители производственных подразделений «	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.
3. Отчеты по производственному экологическому контролю за 2019 – 2021 г.г.