

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора
ТОО «ТеңізСервис»
Шаймарданов А.С.
_____ 08 _____ 2026 г.



**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ ТОО «ТЕНИЗСЕРВИС»
(ПЛОЩАДКА СЗМС)
НА 2027-2036 ГГ.**

Разработчик:
ТОО «Айбын Каспий»



Актау, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Савченко В.Л.	менеджер проекта
Мухамедова А.Р.	проектировщик

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ	4
1 ВВЕДЕНИЕ	7
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	14
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	30
4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	43
5 . НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	64
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	65
НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	68

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1	Государственная лицензия
Приложение 2	Действующие контракты на передачу отходов

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей Программе управления отходами используются следующие термины и определения:

Виды отходов - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Восстановление отходов - любая операция, направленная на сокращение объемов отходов: подготовка отходов к повторному использованию; переработка отходов; утилизация отходов.

Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Накопление отходов - временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, установленных ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов в процессе сбора - хранение отходов в специально оборудованных местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Неопасные отходы - отходы, не обладающие ни одним из перечисленных в части первой настоящего пункта свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами.

Обезвреживание отходов - механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Обработка отходов - операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Опасные отходы – отходы, обладающие одним или несколькими опасными свойствами.

Операции по сбору отходов - вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов.

Отходы - 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.

Переработка отходов - механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ, за исключением процессов утилизации.

Сбор отходов - деятельность по организованному приему отходов специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Сортировка отходов - операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Транспортировка отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Удаление отходов - любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое

состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

Утилизация отходов - процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

1 ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (далее - ПУО) на предприятии разработана для ТОО «ТенизСервис» (Площадка СЗМС) на основании Договора, заключенного между ТОО «ТенизСервис» и ИП «Савченко»

Государственная Лицензия ИП «Савченко» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды представлена в Приложении 1.

Наименование предприятия: Товарищество с ограниченной ответственностью «ТенизСервис».

Юридический адрес предприятия: Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г. Актау, 14 микрорайон, здание 36 А.

БИН 031240001508

Вид основной деятельности: Управление инфраструктурой поддержки морских нефтяных операций.

Форма собственности: Частная.

Согласно санитарной классификации производственных и других объектов (раздел 3 п.11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2), рассматриваемый Комплекс относится к 1 классу опасности. В данном проекте, учитывая размер СЗЗ рассматривается только площадка СЗМС (Станция заправки морских судов), имеющая СЗЗ – 300 метров.

Основанием для разработки являются:

-Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК;

-Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом № 318 от 09.08.2021 г.;

– Приказ 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 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 недропользователем в соответствии с требованием действующего экологического законодательства РК.

В соответствии с положениями ст. 318 Экологического кодекса РК недропользователь Товарищество с ограниченной ответственностью «ТенизСервис» признается первичным образователем отходов.

Памятники архитектуры, земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий непосредственно на участке работ отсутствует.

Адрес заказчика:

ТОО «ТенизСервис»: РК, 130000,
Мангистауская область, г. Актау,
14 мкр., здание 36А

Адрес исполнителя:

ТОО «Айбын Каспий»: РК, 130000,
г. Актау, 5 мкр., 7д., 79кв.
Тел: 52-25-01

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

В административном отношении место проведения работ входит в состав Тупкараганского района Мангистауской области. Областной центр г.Актау находится на расстоянии 132 км, в 6 км расположен районный центр Форт-Шевченко, в 2 км - поселок Аташ и в 3 км - поселок Баутино.

Товарищество с ограниченной ответственностью «ТенизСервис» было создано 12 декабря 2003 года. На основании учредительного договора ТОО «ТенизСервис» является самостоятельным юридическим лицом, созданным осуществлять свою деятельность в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Справка о государственной перерегистрации юридического лица от 18 мая 2017 года.

В настоящее время ТС позиционируется как казахстанская сервисная компания, обладающая мощными активами и способная оказывать комплекс услуг по приему, размещению и утилизации промышленных и бытовых отходов, оказывать полный спектр стивидорских услуг по поддержке морских нефтяных операций с берега, осуществлять заправку судов и автоцистерн, а также оказывать услуги по проживанию и питанию персонала.

Основной деятельностью предприятия является создание и обеспечение эффективной береговой инфраструктуры поддержки морских нефтяных операций, проводимых на шельфе Каспийского моря в районе п. Баутино и п. Аташ.

В настоящий момент на западном побережье акватория бухты Баутино создана береговая база поддержки ТОО «ТенизСервис» и «NCOC». Введена в эксплуатацию Станция заправки морских судов ГСМ с резервуарным парком 15 тыс. м³, принадлежащая ТОО «ТенизСервис».

Предприятие имеет четыре производственные площадки: База поддержки морских нефтяных операций; Станция заправки морских судов; Полигон для захоронения промышленных токсичных отходов; Производственная площадка. Все производственные площадки расположены в Тупкараганском районе Мангистауской области РК.

ТОО «ТенизСервис» имеет собственный Полигон для захоронения токсичных промышленных отходов производства. В 2005 году построены сооружения пускового этапа Полигона для захоронения токсичных промышленных отходов и введены в действие. Полигон расположен

приблизительно в 9 км на восток от пос. Аташ и в 10 км от г. Форт-Шевченко, в 19 км восточнее залива Тюб-Караган и в 17 км южнее залива Сарыташ.

Временной режим работы предприятия: Предприятие работает с 9.00 до 18.00 часов в день, 5 дней в неделю, посменно по 8 часов. Производственный персонал Баутинского филиала работает по вахтовому режиму с 8.00 до 20.00 часов в день, 15 дней.

Станция заправки морских судов

Станция заправки морских судов предназначена для приема дизельного топлива, нефти с нефтеналивных судов, его хранения, а также погрузки дизельного топлива, нефти на суда, задействованные в поддержке морских операций в Каспийском море.

Хранение дизельного топлива, нефти осуществляется в резервуарном парке номинальным объемом (общей вместимостью) 15000 м³.

Резервуарный парк состоит из 3-х вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышей объемом $V=5000$ м³ (рабочий объем $V=4700$ м³), оборудованных приемно-раздаточными патрубками с хлопушками, патрубками зачистки, дыхательными клапанами, люками-лазами и световыми люками.

Площадка блока дожимных насосов. Площадка блока дожимных насосов предназначена для создания необходимого напора в приемном трубопроводе, по которому производится подача дизельного топлива, нефти в резервуарный парк, т.е. осуществляется последовательная работа грузового насоса судна и дожимных насосов.

Площадка с блоком дожимных насосов располагается на береговой части станции.

Причал. На пирсе с односторонним причалом производится прием и отгрузка дизельного топлива, нефти в морские суда, а также бункеровка судов поддержки морских операций.

Причал рассчитан для швартовки и разгрузки одного танкера водоизмещением до 5000 м³ или погрузки/бункеровки дизельного топлива, нефти на 2 морских судна одновременно.

На причале расположены следующие объекты:

- Площадка приема и загрузки дизельного топлива, нефти;

- Площадка загрузки дизельного топлива, нефти;
- Технологические трубопроводы.

Технологическая площадка приема и загрузки дизельного топлива, нефти с корабельным стендером и распределительной гребенкой предназначена для приема дизельного топлива, нефти из танкеров водоизмещением 5000 м³ и для налива дизельного топлива, нефти в суда поддержки морских операций.

В состав площадки входят: корабельный стендер, задвижки с электроприводом, узел учета, дренажный насос, распределительная гребенка и емкость, в которую направлены линии сброса с предохранительных клапанов.

Прием топлива осуществляется через стендер, отгрузка – через стендер или через распределительную гребенку по резиноканевым рукавам, оборудованным быстроразъемными соединениями с отсекающими клапанами.

Технологические трубопроводы предназначены для приема и отпуска дизельного топлива, нефти и внутристанционной перекачки.



Станция заправки морских судов

Основные производственные показатели работы Станции заправки морских судов ТОО «ТенизСервис»

Год	СЗМС
	Хранение топлива, м ³
2019	35000,0
2020	35000,0
2021	35000,0
2022	50000,0
2023	50000,0
2024	50000,0
2025	50000,0

Рисунок 1 – Обзорная карта



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 международной 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 подэтапе 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 металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом 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.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблице 3.2, 3.3.

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 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.

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, 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, видам 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 их 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.

Характеристика всех видов отходов, образующихся в результате производственной деятельности на Станции заправки морских судов. На Станции заправки морских судов образуются следующие виды отходов:

- Промасленная ветошь образуется в процессе ремонта и протирки оборудования.
- Отработанные масла образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и при работе дизель-генераторов.
- Отработанные промасленные фильтры от автотранспорта образуются в процессе его эксплуатации и технического обслуживания.
- Отработанные автошины образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия, когда при работе происходит их изнашивание.
- Отработанные аккумуляторы образуются по истечению срока эксплуатации, когда производится их замена.
- Металлолом образуется при ремонте оборудования.
- Отходы тары ЛКМ образуются при покрасочных работах.
- Шлам при зачистке резервуаров дизтоплива.

- Загрязненная спецодежда образуется после ее использования и изнашивания.
- Коммунальные отходы образуются в процессе производственной и хозяйственной деятельности предприятия.
- Отходы оргтехники образуются в офисах. Отходом являются отработанные картриджи, использованные мониторы, клавиатуры, компьютерные мыши, портативное оборудование и др.
- Пищевые отходы образуются в столовой после приготовления и приема пищи.
- Отработанные люминесцентные лампы – при выработке времени эксплуатации ламп, используемых для освещения помещений и производственных объектов.

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;
- 6) 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 домовых 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.

В таблице представлены отчетные данные за 2022-2025 годы по образованию отходов на ТОО «ТенизСервис» и их обращению.

Представленные данные по образованию отходов Компании в период с 2022 по 2025 гг. показывают нестабильное образование отходов по годам, в виду проведения регулярных дополнительных работ, являющихся дополнительными источниками отходов. Также образование отходов зависит от внешних факторов, влияющих на деятельность всего предприятия. Так, в 2022 году отмечается резкий спад образования отходов, связанных со снижением интенсивности всех проводимых работ, с привлечением персонала и оборудования в период ограничительных мер во время пандемии COVID - 19.

Анализ действующей системы управления отходами за 2023-2025 годы

Наименование отходов	Остаток на собственной площадке на начало года, тонн			Образование отходов, тонн			Передано сторонней организации по контракту на комплексное обращение с отходами, тонн				Наличие на собственной площадке на конец отчетного периода, тонн		
	2023г.	2024 г.	2025г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Методы обращения с отходами сторонней организацией	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Янтарный список/опасные													
Твердые отходы бурового раствора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Использованная тара из-под химреагентов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отработанные люминесцентные лампы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отработанные аккумуляторные батареи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Медицинские отходы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отработанное масло	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Масляные фильтры	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промасленная ветошь, текстиль	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тара из под ЛКМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шлам от промывки скипов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нефтешлам (зачистка резервуаров)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жидкие отходы растворов солей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зеленый список/опасные													
Использованная спецодежда	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отработанные автошины	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердо-бытовые и пищевые отходы	3,125	1,125	0,125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пищевые отходы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Металлолом	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лом цветных металлов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Огарки сварочных электродов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резино-технические отходы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Металлопластиковые крышки от труб	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отходы древесины	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отходы оргтехники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года

Управление отходами – одна из важных задач Компании в целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды сбор и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними процедурами Компании.

Компанией разработаны собственные внутренние документы и процедуры в области управления отходами для оптимизации процессов по обращению с отходами. Компания в своей стратегии управления отходами применяет иерархию управления отходами, которая состоит из следующих этапов:

- *Предотвращение.* Подразумевает разработку процессов и планов, при реализации которых будет идти минимизация образования отходов вплоть до ее исключения, особенно если отходы опасные;
- *Сокращение.* Подразумевает сокращение отходов на стадии разработки процесса или планирования деятельности, с учетом принятия приемлемых решений по обращению с отходами;
- *Повторное использование, переработка, извлечение.* Целью процесса по извлечению отходов для повторного использования и переработки состоит в том, чтобы увеличить количество использования материалов и продуктов для повторного использования, чтобы уменьшить объем отходов, подлежащих утилизации или захоронению;
- *Обработка.* Отходы подвергаются обработке (переработке) с целью снижения степени опасности отходов и/или их объема. Подразумевает подготовку отходов к последующим операциям с ними, включая обеспечение соответствия физических/химических свойств отходов применяемому методу операции;
- *Размещение.* Данный этап заключительный и наименее предпочтительный в применяемой иерархии управления отходами. Размещению подлежат только те отходы, к которым не применимы другие виды операций по обращению с отходами.

Данная иерархия управления отходами учтена при разработке внутренних документов и процедур по обращению с отходами на объектах Компании.

Основные процедуры и документы, основанные на требованиях природоохранного законодательства и международной практики, приведены ниже:

- Бизнес стратегия по управлению отходами;
- План управления отходами;
- Процедура по расширенным обязательствам производителей (импортеров);
- План обращения с отходами и сточными водами при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- Требования к управлению и безопасному обращению с отходами;
- Заявка на вывоз отходов;
- Обращение с Актами передачи отходов.

Необходимо отметить, что указанный список внутренних процедур и инструкций может меняться по содержанию и могут разрабатываться новые, так как вся документация в Компании постоянно обновляется с целью соответствия требованиям норм природоохранного законодательства РК и международной практики.

Учитывая все требования природоохранного законодательства и международной практики, в Компании на данном этапе функционирует следующая отлаженная система обращения с отходами, которая включает:

- идентификацию образовавшихся отходов;
- отдельный сбор, сортировку и выделение вторичного сырья, накопление и маркировку отходов;
- временное хранение отходов на обустроенных площадках в контейнерах и скипах до целесообразного вывоза;
- транспортировку и передачу отходов для размещения/переработки/утилизации сторонним организациям;
- учет и контроль всех передвижений отходов.

Идентификация образовавшихся отходов. Идентификация образовавшихся отходов включает процедуру классификации и паспортизации отходов. На этом этапе определяется источник отхода, его количество, вид отхода, полнокомплектный и морфологический состав, степень и уровень опасности, присваивается идентификационный код отхода согласно Классификатора Отходов и разрабатывается паспорт отхода для его

транспортировки. От точности идентификации отходов зависят следующие этапы их обращения:

Раздельный сбор, накопление и маркировка отходов. На данном этапе осуществляется раздельный сбор, как разных видов отходов, так и отбор (сортировка) различных фракций отходов пригодных для повторного (вторичного) использования или переработки. Отходы согласно их видам и агрегатному состоянию помещаются в специальные промаркированные контейнеры (на трех языках указывается название отхода, уровень опасности).

Временное хранение отходов на обустроенных площадках в контейнерах и скипах до целесообразного вывоза. На этом этапе некоторые виды отходов, образование которых не регулярное или недостаточное для целесообразного вывоза или не требуют постоянных вывозов (пищевые отходы) перемещаются на специально обустроенную площадку временного хранения производственных отходов с целью накопления достаточного количества для целесообразной передачи третьей стороне не реже одного раза в шесть месяцев.

Временное хранение отходов на площадке осуществляется с учетом их агрегатного состояния и класса опасности в специальных промаркированных контейнерах в соответствии с требованиями СанПин №331/2020.

Транспортировка и передача отходов для размещения/переработки/утилизации сторонним организациям. По мере накопления, а в случае с пищевыми отходами по мере образования, все отходы передаются по договорам специализированным предприятиям для дальнейших операций с ними. Транспортировка производится специализированным транспортом предотвращающий попадание отходов в окружающую среду и полностью соответствующим требованиям перевозки опасных грузов.

Учет и контроль всех передвижений отходов. Компания строго следит за всем жизненным циклом отходов от образования до его конечной точки, при этом ведется соответственная документация по учету отходов, хранящаяся в течение пяти лет.

Все отходы отслеживаются и контролируются через систему контроля их передачи с момента их вывоза с участка/объекта до окончательной приемки на объекте лицензированного Подрядчика по утилизации отходов. Система

контроля передачи отходов включает в себя составление Акта передачи отходов. Акт передачи отходов заполняется полностью с указанием достаточных сведений об отходах для исключения неправильного обращения с отходами последующими владельцами. Каждый Акт передачи отходов имеет свой уникальный идентификационный номер. Сведения о передаче отхода позволяют отследить перемещение его от места их образования до конечного пункта. Каждый вид отходов взвешивается на весах, а количество отходов фиксируется в Акте передачи отходов.

Так Акты передачи отходов содержат следующую информацию:

- номер Акта передачи отходов;
- описание в соответствии с перечнем паспортов отходов;
- количество на хранении / перемещенное (в тоннах/литрах/м³/штуках);
- дата и время перемещения;
- номер контейнера для хранения / транспортного контейнера;
- место назначения;
- сведения о контрактах, согласованиях и подписи.

Все акты и журналы с данными по видам, тоннажу и совершаемым операциям с отходами хранятся в твердой копии для предоставления контролирующим органам по требованию. По данным Актов передачи отходов формируются отчеты, которые предоставляются в контролирующие органы, а также служат основой для составления ежегодных, ежемесячных отчетных данных и составления ежегодных прогнозов образования отходов.

Все отходы, образующиеся на ТОО «Тенизсервис», передаются на переработку/утилизацию/размещение сторонним организациям на договорной основе.

По действующей системе управления отходами Компании, был проведен анализ, с выявлением сильных и слабых сторон системы, а также возможных угроз и возможностей при дальнейшем развитии.

Анализ действующей системы управления отходами по выявлению сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз

Сильные стороны	Слабые стороны
1) Наличие внутренних документов/процедур по обращению с отходами. 2) Наличие площадки временного хранения производственных отходов и дополнительной сортировки отходов 3) Наличие действующих контрактов со сторонними организациями на передачу отходов.	1) Требуется корректировка внутренних документов/процедур по обращению с отходами согласно требованиям нового Экологического кодекса. 2) Требуется переход в иерархии управления отходами с версии МАНК на версию, опубликованную в новом экологическом

4) Отсутствие на площадке остатков отходов на начало и конец отчетного периода, свидетельствующей о своевременной передаче всех образуемых отходов сторонним организациям на договорной основе. 5) Частичное использование некоторых отходов вторично внутри предприятия.	кодексе РК.
Возможности 1) Уменьшение объемов образованных пищевых отходов 2) Помощь в развитии местного рынка переработки отходов.	Угрозы 1) Нестабильная экономическая ситуация в сфере обращения с отходами как в регионе, так и в стране в целом. 2) Отсутствие наилучших методов по переработке отходов у представленных на местном рынке переработчиков отходов.

Таким образом, на основе анализа фактических данных по образованию отходов и способов обращения с ними за последние три года, действующей системы управления отходами на рассматриваемых объектах Компании с учетом анализа, можно сделать следующие выводы:

- в компании действуют внутренние процедуры/документы, подлежащие частичной корректировке согласно новым природоохранным требованиям РК;
- смешивания разных видов отходов и разного уровня опасности не происходит;
- в Компании ведется отдельный сбор отходов по видам и уровню опасности;
- посредством сбора отходов в специальных контейнерах/емкостях, а также накопления отходов на обустроенной площадке предотвращается попадание отходов в окружающую среду;
- все образованные отходы своевременно были переданы специализированной организации для дальнейших операций с ними (отсутствие остатков отходов на начало и конец отчетного периода) и фактов размещения (захоронения) отходов внутри предприятия не происходило.

На основе фактических данных образования, уровня опасности и количества отходов, а также возможностей местного рынка услуг по обращению отходами, были определены приоритетные для разработки мероприятий по сокращению объемов образованных отходов, увеличению доли их восстановления виды отходов:

- строительные отходы;
- отходы бумаги и картона;
- отходы пластика.

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 рационально 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.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 целевые показатели Программы – это количественные (выраженные в числовой форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

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 1 год 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 Станции заправки морских судов ТОО «ТенизСервис» образуются различного рода 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.

Количественные и качественные значения реализации Программы приведены в таблице, в которой указаны базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются *как среднее значение за последние три года*.

Базовые показатели образования отходов

Наименование отходов	Фактическое образование отходов, тонн			Базовые показатели
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	
Использованная тара из-под химреагентов				
Отработанные люминесцентные лампы				
Отработанные аккумуляторные батареи				
Отработанное масло				
Масляные фильтры				
Промасленная ветошь, текстиль				
Тара из под ЛКМ				
Медицинские отходы				
Отработанные автошины				
Твердо-бытовые и пищевые отходы	3,125	1,125	0,125	1,4583
Отходы оргтехники				
Всего				

Целью управления отходами Станции заправки морских судов ТОО «ТенизСервис» является проводить отдельный сбор образующихся отходов. Для этой цели предусмотрено маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенных 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.

Разработаны и зарегистрированы 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, рекомендуемый 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 Станции заправки морских судов ТОО «ТенизСервис» оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. 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 Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546, *(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 Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию 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 отчета по инвентаризации опасных отходов, представление отчетных данных на портал <https://oos.ecogeo.gov.kz> (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.

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

Разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно ликвидировать путем засыпки грунтом (песком).

Частичное или полное выпадение твердых отходов 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 соответствие 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.

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 техники 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

По территории месторождения расположены площадки для временного хранения отходов:

- площадка временного накопления промасленной ветоши на территории в металлическом контейнере с закрытой крышкой объемом 0,12 м³.

- площадка временного накопления твердо-бытовых отходов в металлическом контейнере с закрытой крышкой в объеме 0,12 м³.

Для организации мест временного хранения оператор объекта предполагает использование существующего централизованного места накопления отходов – площадки временного хранения/накопления отходов для таких видов отхода как: отработанные люминесцентные лампы, отработанные масла, отработанные масляные фильтры, отработанные аккумуляторы, использованная тара ЛКМ, нефтешлам, загрязненная спецодежда, отработанные автошины, металлолом, отходы оргтехники, лом цветных металлов, коммунальные отходы.

Каждый из указанного вида отходов собирается на отдельную обозначенную площадку, соответствующую виду отхода в промаркированный контейнер, советующий виду отхода.

Программа управления отходами для ТОО «ТЕНИЗСЕРВИС»
(ПЛОЩАДКА СЗМС) НА 2027-2036 ГГ.

Характеристика отходов, образующихся на Площадке СЗМС в 2023 – 2025 гг.

№ п/п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов				Норматив. Количество образования , т/год (шт/год)	Место временного хранения отходов			Удаление отходов		Примечания
						Агрегатное состояние	Растворимость	Летучесть	Содержание основных компонентов		№ по общей нумерации	Характеристика места хранения отхода	Накоплено на момент проведения инвентаризации	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход	
1	2	3	4	5*	6	7	8	9	10	11*	12	13*	14*	15	16	17
1	Станция заправки морских судов	Люминесцентные лампы	200121	Отработанные люминесцентные лампы	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Ртуть-0,3%, стекло-79%, люминофор-3%, прочие-17%	0,0325 (147 шт.)	-	Накопление в отведенном и оборудованном месте	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
2	Станция заправки морских судов	Автотранспорт	130208	Отработанные масла	-	жидкие	нерастворимые	нелетучие	масло-78%, вода-4% прод. Разложения-8% мех.примеси-3%, присадка-1%, горючее-6%.	0,766	-	Сбор в металлические емкости	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
3	Станция заправки морских судов	Автотранспорт, оборудование	150202	Промасленная ветошь	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%	0,038	-	Хранение в специальных контейнерах	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	

Программа управления отходами для ТОО «ТЕНИЗСЕРВИС»
(ПЛОЩАДКА СЗМС) НА 2027-2036 ГГ.

4	Станция заправки морских судов	Чистка резервуаров дизтоплива	160709	Нефтьшлам	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Нефтепродукты – 30%, песок – 70%	40,50	-	Хранение в специальных контейнерах	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
5	Станция заправки морских судов	Автотранспорт	160107	Отработанные масляные фильтры	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Картон-76%, масло-20%, металл-4%	0,0041	-	Хранение в специальных контейнерах	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
6	Станция заправки морских судов	Автотранспорт	160601	Отработанные аккумуляторы	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Свинец -90-98%, пластмасс-2-10%	0,279	-	Площадка для временного хранения аккумуляторов	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
7	Станция заправки морских судов	Покрасочные работы	080111	Использованная тара ЛКМ	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Жесть – 95-99% краска – 5-1%	0,406	-	Хранение в специальном контейнере	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
8	Станция заправки морских судов	Автотранспорт, оборудование	160107	Металлолом	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Сталь, чугун и иные металлы	0,597	-	Хранение на специально отведенной площадке	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	

Программа управления отходами для ТОО «ТЕНИЗСЕРВИС»

(ПЛОЩАДКА СЗМС) НА 2027-2036 ГГ.

9	Станция заправки морских судов	Автотранспорт	160103	Отработанные автошины	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Каучук -96%, сталь-3%, ткань-1%	0,251	-	Хранение в специально отведенном месте	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
10	Станция заправки морских судов	Производственная деятельность персонала	150203	Загрязненная спецодежда	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	-	0,387	-	Хранение в специальных контейнерах	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
11	Станция заправки морских судов	Автотранспорт		Лом цветных металлов	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Латунь-70% Бронза-30%	0,0012	-	Хранение в специально отведенном месте	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
12	Станция заправки морских судов	Использование офисной техники	200136	Отходы оргтехники	-	Твердые	Нерастворимые	Неиспаряемые	Полиэтилен-27000, Fe2O3 Полистирол-765000 C10-73000, Al2O3 C01-94000, Cu C19-200	1,0	-	Хранение в специально отведенном месте	-	Вывоз по мере накопления	ТОО «Терра-Азия»	
13	Станция заправки морских судов	Жизнедеятельность персонала	200301	Коммунальные отходы	-	твердые	нерастворимые	нелетучие	Целлюлоза 52%, вода 6%, полиэтилен-15% и т.д.	6,63	-	Хранение в контейнерах закрытого типа	-	Вывоз по мере накопления 1 раз в неделю	Передача ТОО «Каспий коммуналдык кызмет»	

4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

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 реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2022 года.

Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение 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;
- наличие 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 в 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 раздельного сбора отходов;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключение 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 материалов до конца (краска, растворители, хим.реагенты и т.д.);
 - рационального закупа материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени;
 - закупа материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового 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 повышение профессионального уровня персонала;

- подготовка отходов к повторному использованию посредством:

- сортировки отходов с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию;

- раздельного 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:

- раздельный 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.

Характеристика отходов и методы обращения с отходами

Наименование отхода	Классификация отходов	Характеристика отходов	Методы обращения
2	3	4	5
Отработанные аккумуляторы	16 06 01* Опасные	<u>Исходные материалы:</u> Аккумуляторы (гелевые, кислотные аккумуляторные батареи). <u>Процесс:</u> Истечение срока эксплуатации аккумуляторов на автотранспорте, судах, дизельных агрегатах, системах бесперебойного электропитания и пр.	Складываются в промаркированные контейнеры. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Промасленная ветошь, текстиль	15 02 02* Опасные	<u>Исходные материалы:</u> Ткань (ветошь), СИЗ и другие материалы, загрязненные углеводородами. <u>Процесс:</u> Эксплуатация различного вида автотранспорта, спецтехники и оборудования, а также проведение различного вида производственных операций, загрязнение материалов маслами	Складываются в промаркированные контейнеры. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

Программа управления отходами для ТОО «ТЕНИЗСЕРВИС»
(ПЛОЩАДКА СЗМС) НА 2027-2036 ГГ.

Наименование отхода	Классификация отходов	Характеристика отходов	Методы обращения
2	3	4	5
		и смазочными материалами.	
Использованная тара из-под химреагентов	07 07 99 Опасные	<u>Исходные материалы:</u> Химические реагенты, а также тара, упаковка, <u>Процесс:</u> эксплуатационное бурение и другие производственные технологические процессы. Истечение срока годности и потеря первоначальных свойств химикатов.	Складываются в специальные промаркированные контейнеры. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Отработанные масла	13 02 08* Опасные	<u>Исходные материалы:</u> Турбинное, компрессорное, трансформаторное, моторное, трансмиссионное, индустриальное масла, технические масла после промывки фильтров фильтрации жидкой серы, горюче-смазочные материалы. <u>Процесс:</u> производственных установок, трансформаторных подстанций, автотранспорта и строительной техники.	Складываются в специальные герметичные промаркированные емкости (исходная тара на поддонах) по группам ММО, ММО, СНО согласно требованиям СТ РК 3129-2018. «Масла смазочные отработанные». Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Отработанные люминесцентные лампы	20 01 21* Опасные	<u>Исходные материалы:</u> Ртутьсодержащие лампы (люминесцентные, натриевые, кварцевые лампы, содержащие ртуть и т.п.), ртутные термометры, медтермометры, барометры и другое ртутьсодержащее оборудование, ртутьсодержащие приборы и изделия. <u>Процесс:</u> Освещение офисов, производственных и жилых помещений, столовых и территории расположения объектов. Истечение нормативного срока эксплуатации ламп и выхода из строя ламп, термометров, барометров и других ртутьсодержащих приборов.	Складываются в герметичные промаркированные металлические контейнеры с замком. Бой ртутьсодержащих приборов собирается в плотные пластиковые пакеты, с производством записи о разбитых приборах, с указанием типа прибора, количества, даты и места случая. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Пищевые отходы	20 01 08 Неопасные	<u>Исходные материалы:</u> Продукты питания. <u>Процесс:</u> Приготовление и потребление пищи в столовых всех производственных объектов. Истечение срока годности продуктов питания.	Управление пищевыми отходами производится в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 По мере образования, передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Отработанные шины	19 12 04 Неопасные	<u>Исходные материалы:</u> Автомобильные шины (диагональные, радиальные, камерные, бескамерные, камеры, шланги, с металлическим кордом и тканевым кордом, резинотехнические изделия (резиновые камеры, технические шланги и т.п.), резинотехнические изделия после очистки. <u>Процесс:</u> Техническое обслуживание	Складываются в промаркированные контейнеры. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших

Программа управления отходами для ТОО «ТЕНИЗСЕРВИС»
(ПЛОЩАДКА СЗМС) НА 2027-2036 ГГ.

Наименование отхода	Классификация отходов	Характеристика отходов	Методы обращения
2	3	4	5
		автотранспорта (замена автопокрышек), строительной и спецтехники, строительного-ремонтные операции, технологические и иные операции.	операций с ними.
Медицинские отходы	180103* Опасные	<u>Исходные материалы:</u> Медицинские одноразовые инструменты, перевязочный материал, перчатки, просроченные медикаменты. <u>Процесс:</u> Функционирование медпунктов на объекте	Управление медицинскими отходами производится в соответствии с требованиями "Санитарно-эпидемиологических требований к объектам здравоохранения" (Приказ Министра здравоохранения РК от 11.08.2020 г. № ҚР ДСМ -96/2020 По мере образования, передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Твердо-бытовые	20 03 01 Неопасные	<u>Исходные материалы:</u> Упаковка или ее остатки, тара (бумажная, текстильная, пластиковая, металлическая, стеклянная), офисная бумага, одноразовая посуда с остатками пищи, средства гигиены, аэрозольные баллончики из-под бытовой химии, мелкие электробытовые приборы, офисная мебель с комбинированными материалами, керамические изделия (непригодные унитазы, раковины и т.д.), смет с территории, скошенная трава, лампы накаливания, светодиодные лампы, УФ лампы, кварцевые лампы, не содержащие ртуть и другой бытовой мусор. <u>Процесс:</u> Жизнедеятельность персонала.	Складываются в промаркированные контейнеры объемом 0,75 м3 (5 контейнеров). Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Остатки лакокрасочных материалов	08 01 11* Зеркальные	<u>Исходные материалы:</u> Лакокрасочные материалы (тара, бочки, банки, аэрозольные баллончики), содержащие остатки использованного лака, краски, растворителей, олифы), кисти, валики, СИЗ, используемые при покрасочных работах и пр. <u>Процесс:</u> Строительные и ремонтные работы, покраска различных поверхностей, истечение срока годности лакокрасочных материалов.	Собираются в промаркированные контейнеры объемом 0,36 м3. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.
Портативное оборудование и оргтехника	20 01 36 Зеркальные	<u>Исходные материалы:</u> Офисная оргтехника, картриджи, сенсоры, персональные датчики, индивидуальные и портативные газоанализаторы, портативное, бытовое и иное электронное оборудование. <u>Процесс:</u> Эксплуатация офисной техники, картриджей, сенсоров, персональных датчиков, индивидуальных и портативных газоанализаторов, портативного оборудования. Ремонтно-профилактические работы. Выход из строя, истечение срока эксплуатации.	Складываются в промаркированные контейнеры. Накапливаются на площадке временного хранения производственных отходов. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

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 Станции заправки морских судов ТОО «ТенизСервис», произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РИД 03.1.0.3.01-96;
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п;
- Исходные данные, представленные Заказчиком, в т.ч. фактические данные об образовании и накоплении отходов за предыдущие годы.

Отработанные аккумуляторы образуются после истечения срока годности. Типичный состав (%): свинец 90-98, пластмассы - 2-10. Не пожароопасны, в воде нерастворимы, устойчивы к воздействию воздуха.

Количество отработанных аккумуляторов определяется по формуле:

$$N = \sum n_i * m_i * \alpha * 10^{-3} / t,$$

где: **N** - количество отработанных аккумуляторов, т/год;

n_i – количество аккумуляторов, шт.;

m_i - средняя масса аккумулятора, кг;

α - норматив зачета при сдаче, 0,8;

t – срок эксплуатации, 2 года.

Расчетная масса отработанных аккумуляторов

Тип аккумулятора	Количество	Средний вес 1 аккумулятора с электролитом, кг	Срок службы одной аккумуляторной батареи, год	Норматив зачета при сдаче	Масса отработанного аккумулятора, т
6СТ-90	3	20,5	2	0,8	0,025
6СТ-75	2	31,3	2	0,8	0,025
6СТ-190	12	47,9	2	0,8	0,229
ИТОГО	17				0,279

Отработанные люминесцентные лампы образуются вследствие истощения ресурса времени работы. Состав (%): стекло – 92, ножки – 4,1, цоколевая мастика – 13, гетинакс – 0,3, люминофор – 0,3, металлы – 2 (из них Al – 84,6 %, Cu – 8,7%, Ni – 3,4%, Pt – 0,3%, W – 0,6%, Hg – 2,4%).

Количество отработанных люминесцентных ламп определяется по формуле:

$$N = n * T / T_p,$$

где: **N** – количество отработанных люминесцентных ламп, т/год;

n – количество работающих ламп;

T – время работы лампы в году, час;

T_p – ср. ресурс времени работы лампы.

Количество отработанных люминесцентных ламп

Тип лампы	Кол-во установленных ламп	Средний ресурс работы лампы, час	Время работы лампы в году, час	Кол-во отработанных ламп	Масса одной лампы, кг	Вес отработанных ламп, т
ЛБ-18	82	12000	5004	34	0,11	0,00374
LF-36W 33-640	128	15000	5004	42	0,21	0,00882
ДРВ-250	56	12000	5004	23	0,4	0,0092
Энергосберегающая лампа E-27 15 Вт на 220 В	66	8000	5004	41	0,2	0,0082
Энергосберегающая лампа E-27 15 Вт на 36 В	2	8000	5004	1	0,1	0,0001
ДНАТ-400	18	15000	5004	6	0,4	0,0024
	352			147		0,0325

Отработанные масла. *Отработанные моторные и трансмиссионные масла* образуются при эксплуатации транспортных средств и других механизмов по истечении срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Жидкие, пожароопасные, частично растворимы в воде.

Химический состав: масло - 78%, продукты разложения — 8%, вода - 4%, механические примеси - 3%, присадка - 1%, горючее - до 6%. Общие показатели: вязкость - 36 - 94 мм²/с (при 50 °С), кислотное число - 0,14-1,19 мг КОН/г, смолы - 3,72-5,98, зольность - 0,28-0,60 %, температура вспышки - 165-186°С.

Количество отработанного моторного масла определяется по формуле:

$$N = (N_b + N_d) * (1-0,25),$$

где: **N** – количество отработанных масел, т/год;

N_b – количество отработанного масла при работе автотранспорта на бензине, т/год:

$$N_b = Y_b * H_b * \rho,$$

где: **Y_b** – расход бензина, м³/год;

H_b – норма расхода масла, 0,024л/л топл.;

ρ – плотность масла, 0,9 т/м³.

N_d - количество отработанного масла при работе автотранспорта на дизтопливе, т/год:

$$N_d = Y_d * H_d * \rho,$$

где: **Y_d** - расход дизтоплива, м³/год;

H_d – норма расхода масла, 0,032 л/л топл.;

ρ – плотность масла, 0,9 т/м³;

0,25 – доля потерь масла.

Количество отработанного моторного масла

Топливо	Расход топлива, л	Норма расхода масла, л/л топлива	Плотность масла, т/м ³	Количество отработанного масла, т
Бензин	7200	0,024	0,9	0,116
Дизтопливо	15600	0,032	0,9	0,336
ИТОГО	22800			0,452

Количество отработанного трансмиссионного масла определяется по формуле:

$$N = (T_6 + T_d) * 0,3,$$

где: T_6 - количество отработанного трансмиссионного масла при работе автотранспорта на бензине, т/год:

$$T_6 = Y_b * H_b * 0,885$$

где: Y_b – расход бензина, м³/год,

H_b – норма расхода масла, 0,003л/л топл.

T_d - количество отработанного трансмиссионного масла при работе автотранспорта на дизтопливе, т/год:

$$T_d = Y_d * H_d * 0,885$$

где: Y_d - расход дизтоплива, м³/год;

H_d – норма расхода масла, 0,004 л/л топл.;

0,855 - плотность масла, т/м³.

Количество отработанного трансмиссионного масла

Топливо	Расход топлива, м ³	Норма расхода масла, л/л топлива	Плотность масла, т/м ³	Количество отработанного масла, т
Бензин	7,200	0,003	0,855	0,0055
Дизтопливо	15,600	0,004	0,855	0,0160
ИТОГО	22,800			0,0215

Электроснабжение всех объектов ТОО «ТенизСервис» осуществляется от линий электропередач, но на случай аварийной ситуации в резерве находятся генераторы.

Количество отработанного масла при работе генераторов определяется по формуле:

$$N = N_d * \rho * b * n * 0,001, \text{ т}$$

где: N - количество отработанного моторного масла, т;

N_d – количество заливаемого масла в картер, л;

ρ – плотность масла, 0,9 кг/л;

b – коэффициент полноты слива масла, 0,9;

n – количество замен масла.

$$N = 445 * 0,9 * 0,9 * 1 * 0,001 = 0,292 \text{ т/год}$$

Общее количество отработанного масла составит: $0,452 + 0,0215 + 0,292$
= 0,766 т/год

Отработанные автошины образуются после истечения срока годности.

Состав (%): синтетический каучук – 96, сталь – 3-4, ткань – 0-1.

Количество отработанных шин определяется по формуле:

$$N_{\text{от.ш}} = 0,001 * P_{\text{ср}} * K * k * M / H,$$

где: $N_{\text{от.ш}}$ – количество отработанных шин, т/год;

$P_{\text{ср}}$ – среднегодовой пробег машины, тыс. км;

K – количество машин, шт;

k – количество шин, шт;

M – масса шин, кг;

H – нормативный пробег, тыс. км.

Количества отработанных автошин

Вид автотранспорта	Количество шин на 1 машину, шт	Средний годовой пробег 1 а/м, км	Норма пробега, км	Количество, автотранспорта, ед.	Масса шин	
					1 единицы, кг	всего, т
Внедорожник	4	24000	43000	1	13,0	0,029
Автобус	8	30000	65000	1	60,0	0,222
Итого:		54000		2		0,251

Загрязненная спецодежда образуется в процессе физического износа текстильной спецодежды, выдаваемой работающему персоналу. За год текстильной спецодежды, пришедшей в негодность, от каждого человека образуется в количестве 3-х кг.

Количество загрязненной спецодежды

Наименование предприятия	Количество работающего персонала	Норма образования спецодежды на 1 чел в год, т	Масса спецодежды, т
ТОО «ТенизСервис»	129	0,003	0,387

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, оборудования и т.д. Пожароопасный. Состав: тряпье — 73%, масло — 12%, влага — 15%. Данный отход – пожароопасен, нерастворим в воде, химически неактивен. Для временного размещения предусматривается специальная емкость.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W,$$

где: N – количество промасленной ветоши, т/год;

M_o – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * M_o$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * M_o$$

$$N = 0,030 + 0,12 * 0,030 + 0,15 * 0,030 = 0,038 \text{ т/год}$$

Отработанные масляные фильтры образуются в процессе эксплуатации автотранспортных средств и дизель-генераторов.

Количество отработанных масляных фильтров определяется по формуле:

$$N_{\text{ф}} = M_{\text{ф}} * P_{\text{об}} / P_{\text{н}} \text{ т/год,}$$

где: $N_{\text{ф}}$ – количество масляных фильтров, т;

$M_{\text{ф}}$ – масса фильтра (0,0002 т – легковых автомобилей, 0,0004 т – грузовых автомобилей)

$P_{\text{об}}$ – общий пробег автотранспорта, тыс. км;

$P_{\text{н}}$ – нормативный пробег для замены фильтра (10,0 тыс. км).

Количество отработанных масляных фильтров

Транспорт	Общий пробег, км	Нормативный пробег для замены фильтра, км	Масса фильтра, т	Количество отработанных промасленных фильтров, т
Внедорожник	24000	10000	0,0002	0,0005
Автобус	30000	10000	0,0004	0,0012
Всего	54000			0,0017

Количество отработанных масляных фильтров дизель-генератора определяется по формуле:

$$Q_{\text{ф.}} = Q_1 * N * n * p,$$

где: Q_1 – вес одного фильтра, 0,0004 т;

N – количество фильтров в дизель-генераторе, 2 шт.;

n – количество дизель-генераторов, 3 шт.;

p – количество замен фильтров в год.

$$Q_{\text{ф.}} = 0,0004 * 2 * 3 * 1 = 0,0024 \text{ т/год}$$

Общее количество отработанных масляных фильтров составит: 0,0017 + 0,0024 = **0,0041 т/год**

Нефтешлам образуется в процессе зачистки резервуаров хранения нефтепродуктов.

Расчет количества нефтешлама, образующегося в процессе зачистки резервуаров хранения топлива, осуществляется с учетом удельных нормативов образования.

Количество нефтешлама, образующегося в процессе зачистки резервуаров хранения топлива, определяется по формуле:

$$Q_n = V * k * 0,001, \text{ т}$$

где: **V** – годовое количество топлива, хранящегося в резервуаре, т/год;

k – удельный норматив образования нефтешлама на 1 т хранящего топлива, кг/т;

- для резервуаров с бензином $k = 0,04$ кг на 1 т бензина,
- для резервуаров с дизтопливом $k = 0,9$ кг на 1 т дизтоплива.
- количество резервуаров – 3 шт.

$$Q_n = 15000 * 0,9 * 0,001 = 40,500 \text{ т/год}$$

$$Q_n = 40,500 * 3 = 40,500$$

Использованная тара ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ оборудования. Состав отхода (%): жечь - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны.

Количество использованной тары ЛКМ определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / m_i * \alpha * 10^{-3},$$

где: **N** - количество тары, т/год;

n_i – количество i-го лакокрасящего материала, кг;

m_i - количество i-го лакокрасящего материала в таре, кг;

α – вес тары i-го лакокрасящего материала, кг.

$$N = 2542/5 * 0,8 * 10^{-3} = 0,406 \text{ т/год}$$

Металлолом образуется в виде лома черных и цветных металлов в процессе ремонта оборудования и транспортных средств.

Состав (%): железо — 95-98, оксид железа — 2-1, углерод — до 3. Отделяется от других отходов и хранится на территории предприятия в

специально отведенном месте до тех пор, пока не накопится достаточное количество для сдачи по договору.

Металлолом транспортных средств

Количество металлолома, образующегося в процессе ремонта транспортных средств, определяется по формуле:

$$N_{\text{л}} = n * \alpha * M,$$

где: $N_{\text{л}}$ – количество лома черных металлов, т/год;

n – количество автотранспортных средств:

- легковых – 1 ед;
- автобусов – 1 ед.

α – коэффициент образования лома:

- легковой, автобус – 0,016,

M – масса металла на единицу транспорта, т:

- легкового – 1,33,
- автобусов – 4,74,

$$N_{\text{л}} = 1 * 0,016 * 1,33 + 1 * 0,016 * 4,74 = 0,097 \text{ т/год}$$

В процессе ремонта оборудования на предприятии ежегодно образуется металлом в количестве – 0,5 т.

Общее количество металлолома оставит – 0,597 т/год

Лом цветных металлов

При ремонте автотранспорта образуется лом цветных металлов. Норма образования лома цветных металлов при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n * a * M, \text{ т/год,}$$

где: n – количество автотранспортных средств:

- легковой – 1 ед;
- автобусов – 1 ед.

a – нормативный коэффициент образования лома:

- для легкового и автобуса – 0,0002;

M – масса металла (т) на единицу транспорта:

- для легкового транспорта – 1,33;

- для автобуса – 4,74;

$$N = 1 * 0,0002 * 1,33 + 1 * 0,0002 * 4,74 = 0,0012 \text{ т/год}$$

Отходы оргтехники образуются в офисах в результате эксплуатации офисной техники. Годовое количество составит **1,0 т/год**.

ТБО (пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры.

Количество коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{\text{ТБО}} = P * M * r,$$

где: **P** – норма накопления отходов на 1 чел в год, 1,06 м³;

M – численность работающего персонала, чел;

r – плотность коммунальных отходов, 0,25 т/м³.

$$Q_{\text{ТБО}} = 1,06 * 25 * 0,25 = 6,63 \text{ т/год}$$

Лимиты накопления отходов на 2027-2036 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего		50,8918
в т.ч., отходов производства		44.2618
отходов потребления		6,63
Опасные отходы		
Отработанные люминесцентные лампы		0,0325
Отработанные аккумуляторные батареи		0,279
Отработанные масла		0,766
Масляные фильтры		0,0041
Промасленная ветошь, текстиль		0,038
Тара из-под ЛКМ		0,406
Нефтешлам		40,50
Неопасные отходы		
Отработанные автомобильные шины		0,251
Металлолом		0,597
Лом цветных металлов		0,0012
Загрязненная спецодежда		0,387
Отходы оргтехники		1,0
Твёрдые бытовые отходы		6,63
Зеркальные		
-	-	-

В соответствии с производственными показателями на 2027-2036 год не предусматривается увеличение производственных мощностей и

рабочего персонала. В связи с этим расчет образования отходов на 2027-2036 гг. будет аналогичен расчету образования отходам на 2026 год.

Специализированные организации на договорной основе с недропользователем, по мере накопления вывозят образовавшиеся отходы производства и потребления с территории месторождения на собственные полигоны для утилизации и/или размещения отходов.

На площадке объекта должно быть временное хранение отходов производства и потребления (но не более шести месяцев) вывоз на договорной основе со специализированной организацией.

Согласно ЭК РК, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения. Предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды в специально отведенном месте, в контейнерах и емкостях.

Вывоз всех отходов производства и потребления будет заниматься специализированная организация на договорной основе.

На Станции заправки морских судов ТОО «ТенизСервис» сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих уровню опасности отходов (по степени токсичности). Отходы по мере их накопления собирают в тару, предназначенную для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности). Сбор, временное хранение, транспортировка и прочие процессы, связанные с обращением с отходами производства и потребления будет осуществляться согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления".

Планируемые меры и пути достижения цели

Для достижения поставленной цели, Компания установила три задачи, выполнение которых требует проведение ряда мероприятий.

1. Задача № 1. Сокращение объемов образованных отходов. Для сокращения объемов образованных отходов, Компания планирует в течение 2022-2025 годы выполнить следующие мероприятия:

- Дополнительная сортировка отходов на площадке временного хранения производственных отходов с целью отбора вторсырья (древесина, пластик, бумага/картон, металлы). Планируется осуществлять дополнительную ручную сортировку отходов, которые накапливаются на Площадке временного хранения производственных отходов с целью контроля качества раздельного складирования отходов. Также при дополнительной сортировке некоторых видов отходов будут отбираться фракции, пригодные для переработки/восстановления специализированной организацией (древесина, пластик, бумага/картон, металлы). При реализации данного мероприятия ожидается, что доля отходов передаваемых на переработку будет увеличена.
- Повторное использование некоторых отходов внутри предприятия. Планируется использовать древесные и строительные отходы повторно внутри предприятия после их дополнительной сортировки. Также паллеты, отобранные при сортировке древесных отходов будут использоваться вторично в виде подставки под материалы и оборудование. Ожидается что при выполнении данного мероприятия доля повторного использования строительных и древесных отходов внутри предприятия будет на уровне не менее 5% от общего объема образования этих видов отходов.

2. Задача № 2. Оптимизация системы управления отходами в соответствии с новыми требованиями экологического законодательства. Для решения поставленной задачи, Компания планирует в течение 2022-2025 годов выполнить следующие мероприятия:

- Корректировка внутренних документов и процедур по обращению с отходами. Для выполнения этого мероприятия Компания планирует организовать работу по актуализации всех внутренних документов и процедур в части обращения с отходами в соответствии с требованиями нового экологического законодательства. Реализация данного мероприятия позволит оптимизировать систему управления отходами как

внутри предприятия, так и в системе подрядных организаций, выполняющих производственные операции на объектах Компании.

- Обновление маркировки контейнеров отходов. Реализация мероприятия подразумевает изготовление новых маркировок контейнеров отходов по каждому накапливаемому виду на основе новой классификации. Новая маркировка будет содержать наименование отхода и его классификацию (опасные, неопасные, зеркальные). При реализации мероприятия ожидается обновление маркировок всех контейнеров, которые будут соответствовать новым требованиям экологического законодательства, облегчающий раздельное складирование отходов.
- Внедрение учета вспомогательных операций при обращении с отходами. Для выполнения данного мероприятия, Компания разработает форму внутреннего отчета по фиксации всех проводимых операций по подготовке отходов для переработки и вторичного использования. Ожидается создание внутреннего отчета, который будет фиксировать следующую информацию:
 - a. Виды и количество отходов подвергаемых прессованию;
 - b. Виды отходов подвергаемых дополнительной сортировке;
 - c. Количество и виды отсортированного вторсырья;
 - d. Виды и количество отходов, используемых повторно внутри предприятия.

3. **Задача № 3. Снижение воздействия отходов на ОС при накоплении.** Для решения поставленной задачи, Компания планирует в течение 2022-2025 годов выполнить следующие мероприятия:

- Контроль подрядных организаций по управлению отходами. Компания планирует проводить собственными силами аудит подрядных организаций по управлению отходами на соответствие требованиям природоохранного законодательства и политики Компании в области обращения с отходами. После реализации данного мероприятия, ожидается создания базы поставщиков услуг в сфере обращения с отходами, что позволит организовать своевременный полный вывоз отходов с территории предприятия для последующих операций с ними.

- Внутренние проверки и инструктаж персонала в части обращения с отходами. При выполнении мероприятия планируется организовывать внутренние проверки, направленные на контроль качества раздельного складирования отходов, соблюдения сроков накопления отходов и своевременной передачи их сторонним предприятиям на договорной основе, а также проводить регулярные дистанционные инструктажи, в части раздельного складирования отходов. Ожидается повышение качества раздельного накопления отходов, снижение воздействия отходов на ОС и повышение уровня экологической культуры и осведомленности персонала Компании.
- Контроль технического состояния контейнеров для накопления отходов и Площадки временного хранения производственных отходов. При реализации мероприятия, планируется проведение контроля состояния Площадки, оборудования и всех контейнеров для складирования отходов на предмет пригодности. После реализации мероприятия ожидается бесперебойная эксплуатация контейнеров.

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 складироваться 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 на производственных объектах металлические стружки и огарки сварочных электродов:

- Складываются в специально отделенных местах;
- По мере накопления передаются специализированной организации;
- Процесс передачи отходов сопровождается оформлением накладной;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов»;

Образующиеся на производственном объекте коммунальные отходы (ТБО):

- Складываются 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 участке налажена система внутреннего и внешнего учета и слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Лимиты накопления отходов

С учетом планов работ на рассматриваемый период формируются окончательные прогнозы по предполагаемому количеству образования отходов на 2027-2036 г.г.

В 2027- 2036 г.г. Компания планирует провести следующие виды работ, которые будут источниками образования отходов производства и потребления:

- Эксплуатация объектов инфраструктуры;
- Эксплуатация и обслуживание технологических объектов;

– Жизнедеятельность персонала.

Лимиты накопления отходов на 2027-2036 г.г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего		50,8918
в т.ч., отходов производства		44.2618
отходов потребления		6,63
Опасные отходы		
Отработанные люминесцентные лампы		0,0325
Отработанные аккумуляторные батареи		0,279
Отработанные масла		0,766
Масляные фильтры		0,0041
Промасленная ветошь, текстиль		0,038
Тара из-под ЛКМ		0,406
Нефтешлам		40,50
Неопасные отходы		
Отработанные автомобильные шины		0,251
Металлолом		0,597
Лом цветных металлов		0,0012
Загрязненная спецодежда		0,387
Отходы оргтехники		1,0
Твёрдые бытовые отходы		6,63
Зеркальные		
-	-	-

5 . НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Выполнение запланированных мероприятий, Компания планирует выполнить собственными ресурсами, включая сотрудников, как самой Компании, так и сотрудников подрядных организаций.

Источниками финансирования выполнения мероприятий будут собственные средства, которые будут заложены при формировании бюджета на соответствующий год.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2027-2036 г. г. представлен в таблице 6-1.

- 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
2027-2036 г.г.	Согласно бюджета *

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

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2027 – 2036 г. г.

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: <u>Достижение установленных показателей, направленных на оптимизацию системы управления отходами и снижение воздействия отходов на окружающую среду</u>							
Задача 1: <u>Сокращение объемов образованных отходов</u>							
1.1	Дополнительная сортировка отходов на площадке временного хранения производственных отходов с целью отбора вторсырья (древесина, пластик, бумага/картон, металлы)	Увеличение доли отходов, передаваемых на переработку	Внутренняя отчетность	В течение 2027-2036 г.	Баутинский филиал (логистика)	Согласно бюджета	Собственные средства
1.3	Повторное использование отходов внутри предприятия (строительные и древесные отходы)	Повторное использование строительных и древесных отходов внутри предприятия на уровне не менее 5% от общего объема образования этих видов отходов		В течение 2027-2036 г.	Баутинский филиал (логистика)	Согласно бюджета	Собственные средства
Задача 2: <u>Оптимизация системы управления отходами в соответствии с новыми требованиями экологического законодательства</u>							
2.1	Корректировка внутренних документов и процедур по обращению с отходами	Оптимизированная система управления отходами	Готовые внутренние документы и процедуры	В течение 2027-2036 г.	Обеспечение безопасности производственных операций и охрана окружающей среды	Не применимо	Не применимо
2.2	Обновление маркировки контейнеров отходов	Облегчение раздельного складирования отходов	Обновленная Маркировка контейнеров в соответствии нормативными требованиями РК в области обращения с отходами	В течение 2027-2036 г.	Обеспечение безопасности производственных операций и охрана окружающей среды	Не применимо	Не применимо
2.3	Внедрение учета вспомогательных операций при обращении с отходами	Документированное подтверждение выполнения вспомогательных операций при обращении с отходами	Внутренняя отчетность в соответствии с требованиями Компании	В течение 2027-2036 г.	Баутинский филиал (логистика)	Не применимо	Не применимо
Задача 3: <u>Снижение воздействия отходов на ОС при накоплении</u>							
3.1	Контроль подрядных организаций по управлению отходами	Своевременная передача отходов специализированной организации по договору для дальнейших операций с ними, не реже одного раза в шесть месяцев:	Актуальные договора на передачу отходов сторонним организациям	В течение 2027-2036 г.	Баутинский филиал (логистика)	Согласно заключенному договору	Собственные средства

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
3.2	Внутренние проверки и инструктажи персонала в части обращения с отходами.	Повышение качества раздельного складирования отходов, снижение воздействия отходов на ОС. Повышение уровня экологической культуры и осведомленности персонала Компании.	Акты проверок и фиксация инструктажей	В течение 2027-2036 г.	Обеспечение безопасности производственных операций и охрана окружающей среды	Не применимо	Не применимо
3.3	Контроль технического состояния контейнеров для накопления отходов и Площадки временного хранения производственных отходов	Бесперебойная эксплуатация контейнеров.	Внутренняя отчетность	В течение 2027-2036 г.	Баутинский филиал (логистика)	Согласно стоимости оказания услуг, установленных в договорах с подрядными компаниями	Собственные средства

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (введен в действие 01.07.2021).
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021 г. № 318.
3. Рекомендация по управлению отходами производства и потребления. ПСТ РК 11-2014.
4. ГОСТ 30772-2001. Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.08.2020 года № ҚР ДСМ -96/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологических требований к объектам здравоохранения».
7. 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.
8. Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.