

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
на 2023-2032 гг.**

для АО «ALG Company»,
расположенного по адресу: г. Алматы, Турксибский район,
проспект Сүйінбай, дом 258В

Генеральный директор
АО «ALG Company»



Танирбергенова И.А.

Директор
ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨНІЛ»



Ханиев И.С.

Алматы, 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ
2.	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ
2.1.	Система управления отходами
3.	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
4.	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ
5.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
6.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами разрабатывается для АО «ALG Company», расположенного по адресу: г. Алматы, Турксибский район, проспект Сүйінбай, дом 258В.

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246) объект относится ко II категории.

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Кодекса и Правилами разработки программы управления отходами (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318).

Предприятие АО «ALG Company», расположено по адресу: г. Алматы, Турксибский район, проспект Сүйінбай, дом 258В.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование – АО «ALG Company».

Предприятие АО «ALG Company», расположено по адресу: г. Алматы, Турксибский район, проспект Сүйінбай, дом 258В.

Основания и цель проектирования.

Основной целью является провести инвентаризацию источников выбросов вредных веществ в атмосферу на существующее положение, разработать раздел «Охрана окружающей среды», согласно требуемых нормативных документов с учетом перспективы развития предприятия на ближайшие пять лет.

Характеристика объекта

Предприятие зарегистрировано 21.06.2013 г. На существующее положение ТОО «ALG Company» занимает площадь АО «Paragon Development».

В 2015 году для предприятий по адресам: проспект Сүйінбай, дом №258В и проспект Сүйінбай, дом №170Г был разработан, согласован госэкспертизой проект «ПДВ» и получено разрешение на эмиссии в окружающую среду. В данном проекте рассматривается предприятие по адресу: проспект Сүйінбай, дом №258В. Для предприятия по адресу: проспект Сүйінбай, дом №170Г разрабатывается отдельный проект.

ТОО «ALG Company» занимает 20,1583 га площади, на которой размещены:

- котельная с котлами 4 шт., на природном газе;
- складской комплекс – два здания промышленного типа, материальные склады;
- дизель генераторы в количестве 2 шт. – резервное электрообеспечение;
- холодильные агрегаты 7 шт.- для поддержания оптимальных условий для хранения товара;
- агрегатная станция – 2 шт. зарядка аккумуляторов электропогрузчиков;
- газовые нагреватели – 28 шт. отопление складских помещений;
- склады и участок для складирования металлических крупно тонных контейнеров, услуги с таможенными режимами;

На территории предприятия размещаются:

- Трансформаторная подстанция,
- Котельные,
- Офисные здания,
- Склады,
- Насосная,
- Противопожарные резервуары,
- Открытые автостоянки автомобилей,
- Железнодорожные тупики,
- Разгрузочные площадки,
- Краны козловые – 4 шт.,
- Погрузчики на дизельном топливе и на электродвигателях.

Проектом «ПДВ» 2015 года занормированы выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от 44 источников с 17 ингредиентами. От 6 источников (передвижной транспорт) с 8 ингредиентами, выбросы загрязняющих веществ не нормировались, учитывались в процессе рассеивания (влияния) на атмосферный воздух.

Нормативный выброс ЗВ в атмосферу составил: 26,7334 т/год, 7,8379 г/с . Природоохранные мероприятия предусмотренные проектом «ПДВ» выполняются.

На существующее положение (2023 год) на предприятии функционирует 43 источника выбросов ЗВ в атмосферу из них 5 источников (передвижной транспорт) выбросы ЗВ не нормируются.

Перечень загрязняющих веществ приведён в таблице 4.6.1. Параметры источников выбросов, качественная и количественная характеристики выбрасываемых веществ приведены в таблице 4.6.2.

В настоящее время численность работающих на предприятии составляет – 42 человека. Режим работы предприятия - 260 дней в год или 2080 часов в год.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение осуществляется от городских сетей по договору и используется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды. Вода, поступающая на предприятие, питьевого качества и соответствует ГОСТ на питьевую воду. Расчёт за потребленную воду производится по показаниям водомера, установленного на вводе подачи холодной воды–составляет 24000 м³/год.

На предприятии имеется артезианская скважина. Водоснабжение от собственной артезианской скважины используется для заполнения пожарных резервуаров для противопожарной безопасности предприятия, предприятие имеет паспорт, имеются заключение на проведение добычи подземных вод на участке скважины № 1188 Алматинского месторождения.

Сброс сточных вод осуществляется в существующие сети канализации.

Поверхностные стоки по спланированной поверхности поступают на участки зеленых насаждений. Расход поливочной воды (технического качества) – 2500 м³/год.

Теплоснабжение

Теплом предприятие обеспечивается от собственных котельных, в которых установлены 4 котла фирмы «UZBEK BOILER» мощностью 0.48-5.22 mWt, на природном газе, резервное топливо - дизельное.

Для хранения дизельного топлива в помещении установлены две наземные емкости объемом 25 м³ каждая.

Для отопления складских помещений (склада № 1, № 2) используются газовые генераторы в количестве 28 штук, мощностью 0,086 mWt

Плановый годовой объем расхода природного газа составит 4375 тыс. м³/год, резервного топлива дизтоплива 223,9 м³ Поставка природного газа осуществляется согласно договора Приложение 12.

Режим работы 168 дней = 4032 час/год.

Перечень газоиспользующего оборудования представлено в Приложении 16.

Электроснабжение

Электрической энергией предприятие обеспечивается согласно Договору, заключённому с ТОО "АлматыЭнергоСбыт" (Приложение 8.).

Расход электроэнергии контролируется электросчетчиком, имеется электрощит в котором установлены приборы включения и отключения электроэнергии.

Для обеспечения электроэнергией в период аварийных ситуациях, отключение от городских электрических сетей имеются два дизель генератора, «GPR– 900», мощностью 704 кВт и «AKSA – 110» мощностью 86,6 кВт, расход топлива составляет 184 л/час и 24 л/час.

Отходы

На предприятии образуются отходы от жизнедеятельности предприятия:

- бытовые отходы образующиеся от уборки помещений – 350 т/год.
- бытовые отходы, образующиеся при уборке территории и площадей с зелеными насаждениями – 650 т/год,
- производственные отходы – огарки электродов – 0,21 т/год
- отработанные люминесцентные ртуть содержащие лампы – 1000 шт/год,
- ветошь – 1,0 т/год,
- песок загрязнённый маслом – 2,0 т/год,
- свинцовые аккумуляторные батареи – 80 шт/год

Смет с территории собираются в металлические контейнеры и вывозятся на городской полигон (Договор на вывоз ТБО на городской полигон)

Отработанные люминесцентные ртутьсодержащие лампы складировются в деревянном ящике и передаются потребителю согласно договору.

Максимальные приземные концентрации вредных веществ на прилегающей селитебной территории (собственный вклад предприятия, доли ПДК)

При проведении инвентаризации выявлено 43 источников загрязнения окружающей среды, из которых 34 организованных источников: котельная 5.22 МВт (источник № 0001), котельная 0,348 МВт (источник № 0002) , емкость для хранения топлива (источники № 0003-0004), дизельный генератор №1 (источник № 0006), дизельный генератор №2 (источник № 0007), газовый тепло-генераторы (источники № с 0011 – по 0038) и 9 неорганизованных источников - зарядная аккумуляторов (источник № 6005), дозаправка фреона

(источник № 6008), стоянка грузовых автомобилей на 16 ед. транспорта (источник № 6009), стоянка легковых автомобилей на 16 ед. транспорта (источник № 6010), выбросы от подъемных кранов, передвижной источник (источник № 6039), автостоянка (источник № 6040), автостоянка (источник № 6041), топливный бак дизель генератора «AKSA-110» (источник 6042), топливный бак дизель генератора «CPR- 900» (источник 6043).

На основании расчетов установлено, что собственный вклад предприятия в загрязнение окружающей среды района не значителен. Согласно проведенному расчету рассеивания, максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ составляют 0.52371 ПДК; на границе прилегающей селитебной территории 0.41571 ПДК.

Категория опасности предприятия

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, раздел 11, п.47, п.п. 3, объект относится к II классу опасности.

2.АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1.Система управления отходами на период строительства

Согласно экологическому кодексу, законодательных и нормативных правовых актов, принятых в РК, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Согласно Санитарных Правил строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается. Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Характеристика отходов производства и потребления, их качественный и количественный состав определены в соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Для удовлетворения требований по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Система управления отходами контролирует размещение различных типов отходов.

Производство работ сопровождается образованием и накоплением различного вида отходов, являющихся потенциальными загрязнителями окружающей среды, а именно:

- твердые бытовые отходы;
- смет.
- производственные отходы (отбракованные изделия)
- люминесцентные лампы

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвы отходов, образующихся в процессе производства:

- ☐ передвижение автотранспорта предусмотрено по дорогам общего пользования и внутриплощадочным дорогам с твердым покрытием;
- ☐ вывоз мусора в специально отведенные места по согласованию с органами;

Отходы производства и потребления на площадке не хранятся, по мере накопления вывозятся специализированной организацией согласно договора.

Отходы от эксплуатации автотранспорта в виде замасленной ветоши, загрязненных воздушных и масляных фильтров и отработанного масла, а также изношенных шин не будут образовываться и храниться на площадке, поскольку весь ремонт автотранспорта, замена автошин, фильтров и масла будет осуществляться на специализированных станциях техобслуживания в г. Алматы по мере необходимости.

В результате деятельности образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы персонала;
- производственные отходы.

Персонал

Количество работающих – 42 человека. Норма образования отходов для сотрудников 0,3 м³ на человека в год .

$$42 \cdot 0,3 \cdot 0,25 = 3,15 \text{ т/год}$$

Смет с территории

Площадь территории с твердым покрытием 2256,4 м². Норма образования отходов при смете с территории, согласно методике– 0,005 т/м².

$$0,005 \cdot 2256,4 = 11,282 \text{ т/год}$$

Производственные отходы (отбракованные изделия).

При производстве пленки из пластика будет образовываться брак. Брак планируется в размере 0,5% от общего количества.

$$60 \cdot 0,5 / 100 = 0,3 \text{ т/год}$$

Люминесцентные лампы

Ежегодно перегорает не более 10 ламп. Сгоревшие люминесцентные лампы сдаются по договору на переработку.

Характеристика отходов, их способы утилизации приведены в табл. 5.1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 5.1

Наименование отходов	Группа	Подгруппа	Код	Количество образования, т/период 2023-2032 гг
1	2	3	4	5
Всего				14,7341
Смешанные коммунальные отходы	20	20 03	20 03 01	14,432
Опилки и стружки пластмасс	12	12 01	12 01 05	0,3
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20	20 01	20 01 21*	0,0021

Таблица 5.1.1

Наименование отходов	Передача сторонним организациям, т/период 2023-2032 гг
1	5
Всего	14,7341

<i>в том числе:</i>	
- отходов производства	0,3021
- отходов потребления	14,432
Опасные отходы:	
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,0021
Всего	0,0021
Неопасные отходы:	
Смешанные коммунальные отходы 20/2003/20 03 01	14,432
Опилки и стружки пластмасс	0,3
Всего	14,732

Для временного хранения образующихся отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз отходов заключается договор со специализированной организацией.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись четкая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Воздействие отходов оценивается как незначительное.

В систему управления отходами входят:

- Сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- Вывоз отходов 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;
- Заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.
- Обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории объекта по договорам;
- Усовершенствовать систему сбора и транспортировки отходов с разделением крупногабаритных отходов;
- Хранить ТБО в летнее время не более одних суток;
- Предусмотреть размещение урн для мусора вдоль всех дорожек, конструкция которых должна предотвращать разнос ветром мусора из них;
- Осуществлять уборку территории от мусора с последующим поливом;
- Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров и камер;
- Следить за техническим состоянием и исправностью мусоросборных контейнеров и урн;

- Провести посадку предусмотренных проектом деревьев вокруг площадки размещения мусоросборных контейнеров для создания санитарно-гигиенического и эстетического эффекта;

- Для вывоза мусора использовать кузовной мусоровоз с уплотняющим устройством, загружающийся механизировано с помощью подъемно-опрокидывающего устройства, для предотвращения потерь отходов при транспортировке;

- Крупногабаритные бытовые отходы должны собираться на специально оборудованных площадках и удаляться по заявкам администрации объекта грузовым автотранспортом.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

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

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- экологически обоснованное использование опасных отходов: Принятие мер для того, чтобы при использовании опасных отходов здоровье человека и окружающая среда были защищены от отрицательного воздействия процесса переработки таких отходов;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Целью «Программы управления отходами» для объекта в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта является разработка комплекса мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Проведение анализа существующей системы обращения с отходами;
2. Изучение международного опыта в области управления отходами;
3. Разработка мероприятий, направленных на:
 - уменьшение образования отходов;
 - увеличение использования отходов в качестве вторичного сырья;
 - обеспечение экологически безопасного хранения отходов;
 - использование услуг по обращению с отходами третьих сторон, специализированных организаций, работающих в сфере обращения с отходами.

Рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду

Все отходы производства и потребления на договорной основе передаются сторонним организациям, имеющим разрешение на эмиссию или заключившими договора с такими специализированными предприятиями.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках.

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

Для этой цели служат отдельные металлические контейнеры для каждого типа отходов, расположенные на территории производственных площадок.

Подготовленные к вывозу контейнеры с отходами транспортируются подрядными организациями на соответствующие полигоны хранения и утилизации отходов.

Периодически (ежемесячно) на всех участках работы совместно с отделами ТБ и ОТ, ООС проводятся проверки по соблюдению природоохранного законодательства и санитарной безопасности, правил техники безопасности и т.д.

Перевозка всех отходов производится под строгим контролем. Для этого, движение всех отходов регистрируется в специальном журнале учета образования и утилизации отходов с указанием типа, количества, характеристики, маршрута, номера маркировки, категории, места отправления и назначения и т.д. Все отходы перевозятся в специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время транспортировки.

При вывозе отходов с территории промплощадок, руководителем заполняется накладная о транспортировке отходов, в которой содержится информация о производителе, виде, количестве отходов, сведения о транспортировщике и получателе отходов.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе управления отходами на предприятии. Персонал предприятия, принимающий участие в операциях по обращению с отходами (хранение, сбор, транспортировка, переработка и размещение) несут ответственность за их надлежащие размещение.

Данная система управлением отходами производства и потребления позволяет минимизировать воздействие отходов на компоненты окружающей среды, посредством системного подхода к их обращению.

Показатели программы управления отходами

Показатели программы – количественные и качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности.

Показатели оценки воздействия на окружающую среду образования отходов производства и потребления

Основной задачей по определению уровня загрязнения окружающей среды токсичными веществами отходов является получение суммарных показателей состояния основных компонентов окружающей среды: водной среды, воздушной среды почвенного покрова.

Любая производственная деятельность, в том числе образование, сбор, хранение, транспортировка на захоронение или утилизацию отходов, оказывает негативное влияние на компоненты окружающей среды. Данное влияние зависит не только от вида отхода, его класса опасности, но и от места и времени хранения. Один и тот же вид отходов по-разному влияет на компоненты окружающей среды.

Для оценки уровня загрязнения окружающей среды необходимо использовать комплексную оценку, которая осуществляется по следующим критериям: продолжительность воздействия, величина воздействия и зона влияния.

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

Для оценки воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» для расчета принимаются данные по состоянию атмосферного воздуха, почв и подземных вод.

Результаты производственной деятельности объекта существенного влияния на компоненты окружающей среды не оказывает.

На предприятии сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально эта система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы предприятия, из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках.

Показатели мер, направленных на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при сборе, хранении и размещении отходов

Все отходы производства и потребления временно складываются на территории предприятия и по мере накопления отходов вывозятся по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках. Постоянный контроль количества отходов, особенно ТБО, и своевременный вывоз на переработку в специализированные предприятия для утилизации захоронения. Твердые бытовые отходы на момент инвентаризации вывозятся по договору на полигон для ТБО в специализированные организации.

Проведение строгого учета всех образующихся отходов непосредственно в местах их образования является одной из основных мер, направленных на снижение воздействия отходов на окружающую среду. Данное понятие должно включать в себя: наименование отхода, согласно имеющегося паспорта отхода; его фазовое состояние (твердое, жидкое, пастообразное и так далее); наименование участка; источник образования отхода; характеристика места хранения отхода (описание площадки, место расположения); характеристика тары, контейнера, его объем и материал изготовления, цвет контейнера и дополнительные надписи; периодичность вывоза данного контейнера или контейнеров и место удаления отхода согласно процедуре обращения с отходами (полигон, установка обезвреживания, передача сторонним организациям согласно договору, населению); название организации, осуществляющей вывоз.

В настоящее время учет образования и движения отходов, образующихся на предприятии осуществляется в соответствующем журнале – Журнал учета образования и движения отходов.

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

Аварийные ситуации при обращении с отходами на объектах могут возникнуть:

- При временном хранении отходов.
- При погрузочно-разгрузочных работах с отходами.
- При транспортировке отходов к месту захоронения.
- При размещении и длительном хранении отходов на полигоне.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при их разработки объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Управление и безопасное обращение с отходами являются предпосылками для охраны окружающей среды и здоровья населения.

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при транспортировке отходов. При транспортировке отходов необходимо обязательное соблюдение правил загрузки отходов в кузов и прицепы автотранспортного средства. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы будут полностью собраны, увезены и размещены в местах захоронения. В случае загрязнения почвы, слой грунта будет снят и вывезен на утилизацию. На данном участке будет проведена рекультивация.

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при погрузочно-разгрузочных работах

Все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании и захоронении отходов, планируется производить механизированным способом. Эти работы будут выполняться при помощи кранов, погрузчиков и средств механизации. Проведение погрузочных и разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ, спланированных и имеющих твёрдое покрытие.

Места производства погрузочных и разгрузочных работ будут оборудованы соответствующими знаками безопасности и оснащены нормативной и технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

Погрузочные работы должны быть максимально механизированы, погрузочные механизмы должны быть в исправном состоянии, а лица, управляющие им – специально обучены.

Все образующиеся отходы будут вывозиться только специализированными предприятиями, которые имеют лицензии на право проведения работ по приему, переработке и утилизации отходов производства и потребления.

Ликвидацию аварийных ситуаций осуществляет предприятие или по договору подрядные организации. В случае возникновения аварии предприятие должно возмещать нанесенный ущерб окружающей среде.

На предприятии предусмотрено раздельное временное складирование (хранение) всех образующихся видов отходов. При правильном складировании отходов в период временного хранения они не оказывают воздействия на компоненты окружающей среды. Показатели программы управления отходами (комплекс мер)

Показатели программы – количественные и качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. Показатели устанавливаются с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности.

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

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

При отсутствии технологической возможности рекультивации мест размещения отходов в программе должны быть предусмотрены мероприятия по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

С выходом Экологического Кодекса Республики Казахстан предприятиям природопользователям предъявляются требования по внедрению малоотходных технологий – предприятия должны обеспечивать постепенное сокращение объемов образования отходов на всех этапах производственного цикла, в том числе путем совершенствования производственных процессов, повторного использования (рециклинга) отходов, передачи отходов физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании. При выборе- способа и места обезвреживания или размещения отходов, а также при определении физических или юридических лиц, осуществляющих переработку, удаление или размещение отходов, собственники отходов должны обеспечить минимальное перемещение отходов от источника их образования.

Данные положения Экологического Кодекса Республики Казахстан предъявляют к предприятиям более жесткие требования к системе управления отходами. Для усовершенствования системы управления отходами предлагается следующее:

- Проведение анализа существующей системы размещения отходов на предприятии.
- Изучение международного опыта в области управления отходами.
- Разработка мероприятий, направленных на:
 - уменьшение образования отходов;
 - увеличение использования отходов в качестве вторичного сырья;
 - обеспечение экологически безопасного хранения отходов;
 - использование услуг по обращению с отходами третьих сторон, специализированных организаций, работающих в сфере обращения с отходами.

Снижение объемов образования и накопления отходов должно осуществляться за счет:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме;
- проведения разграничения между отходами по физико-химическим свойствам, которое является важным моментом в программе мероприятий по их переработке и удалению. Помимо соображений безопасности, такое разграничение позволяет выявить близкие по характеристикам отходы, которые могут быть объединены для упрощения процессов хранения, очистки, переработки и/или удаления, а также отходы, которые должны оставаться разобщенными. Если необходимость разобщения несовместимых отходов не будет учтена, то может образоваться такая смесь, которая не будет

поддаваться переработке или удалению предпочтительным методом, потребует проведение лабораторных анализов в значительном объеме и приведет к общему удорожанию проводимых мероприятий;

- выбора экологически приемлемого способа удаления отходов. Часть образующихся отходов, в целях предотвращения вредного воздействия на окружающую среду, для дальнейшей переработки, обезвреживания и/или утилизации передаются сторонним организациям на договорной основе, имеющим необходимые лицензии.

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

Основные направления для решения данных задач следующие:

- Разработка инструкций по обращению с отходами.
- Разработка паспортов опасных отходов.
- Разработка необходимых экологических проектов (ПНРО, ПЭК и другие).
- Приобретение необходимого количества контейнеров для сбора отходов.
- Маркировка контейнеров
- Поиски и подбор специализированных компаний по переработке, повторному использованию, обработке отходов. Своевременное заключение договоров со специализированными организациями.
- Проведение аудита выбранных компаний (посещение объектов по управлению отходами).
- Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.
- Приобретение материалов по возможности возвратной тары или тары, которую можно повторно использовать.

Ниже приведен краткий обзор наиболее важных принятых мер, направленных на улучшение системы управления отходами:

Сбор и/или накопление отходов

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на улучшение системы сбора и накопления отходов:

- обустройство площадок для сбора ТБО;

Настоящей Программой предусмотрено также:

- приобретение необходимого количества контейнеров для сбора твердых бытовых отходов.

Сортировка отходов, включая обезвреживание

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на улучшение системы сортировки отходов:

- внедрение раздельного сбора утилизируемых фракций твердых бытовых отходов (пищевые отходы, пластик, стекло, металл).

Паспортизация отходов

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на улучшение системы паспортизации отходов:

- проведение паспортизации опасных отходов при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

Упаковка и маркировка отходов

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия по внедрению упаковки и маркировки отходов:

- покраска контейнеров в соответствующий цвет, присвоение инвентарного номера и надпись.

Транспортирование отходов

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на соблюдение экологического законодательства в части транспортировки отходов:

- транспортировка образующихся отходов с целью дальнейшей утилизации или захоронения проводится собственным автотранспортом или по договору со специализированной организацией.

Складирование (упорядоченное размещение) отходов

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на улучшение системы складирования отходов:

- приобретение дополнительных контейнеров в целях достижения упорядоченного складирования отходов;

Хранение отходов

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на улучшение системы временного хранения отходов:

- обустройство площадок для сбора ТБО на территории проектируемого объекта;

Удаление отходов

Данной Программой проектом предусмотрены следующие мероприятия, направленные на совершенствование системы удаления отходов:

Отходы, образующие в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта вывозятся по договору.

Переработка отходов

Отсутствует.

Эффективные меры, направленные на снижение воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующее:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;

- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов;

- 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;

- применение мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;

- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Но следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать

выполнение всех природоохранных мероприятий, предусмотримых программой работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации программы управления отходами

№№/пп	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	Смешанные коммунальные отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
2	Опилки и стружки пластмасс	Организовать места сбора и временного хранения металлолома в металлические контейнера. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
3	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Организовать места сбора и временного хранения металлолома в металлические контейнера. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории

6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.
2. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики от 18 апреля 2008 г № 100-п. Приложение № 16.
3. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. № 100-п. Приложение № 16.
4. Классификатор отходов. Утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
5. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства РНД 03.1.0.3.01-96. Утвержден приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г. Включен в Перечень действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, приказ МООС № 324-п от 27 октября 2006 г.
6. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.