



Утверждаю:

Директор
ТОО «Майкудукские яйца»

Д.Р. Малгаждарова

«___» 2025 г.

**ПРОГРАММА
ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ ТОО «МАЙКУДУКСКИЕ ЯЙЦА»**

Руководитель
ИП «EcoAudit»



С.С. Степанова

КАРАГАНДА 2025 ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	7
1.2 Общие сведения о предприятии.....	7
1.2 Отходы и их характеристики.....	9
2.1 Описание отходов, образующихся на объекте. Анализ управления отходами в динамике за последние три года	11
2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ	16
3.1 Целевые показатели. Расчет образования отходов.....	17
3.1.1 Расчет и обоснование объемов образования птичьего помета	17
3.1.2 Расчет объема образования золошлака от котельной	17
3.1.3 Расчет образования ТБО	18
3.1.4 Расчет образования промасленной ветоши.....	18
3.1.5 Расчет образования огарков сварочных электродов	18
3.1.6 Расчет образования отходов деревообработки.....	19
3.1.7 Расчет образования лома черных металлов	19
3.1.8 Расчет образования лома цветных металлов	20
3.1.9 Расчет образования отработанных автомобильных шин	20
3.1.10 Расчет образования отработанных аккумуляторных батарей.....	21
3.1.11 Расчет образования отработанных масел.....	21
3.1.12 Расчет образования отработанных автомобильных фильтров.....	22
3.1.13 Расчет образования строительных отходов	22
3.1.14 Расчет образования лома абразивных изделий.....	23
3.1.15 Расчет образования отходов светодиодных ламп	23
3.1.16 Расчет образования стеклянной тары	23
3.1.17 Расчет объема образования отработанной спецодежды	23
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ	25
4.1 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	30
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	36
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	36
7. ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	38

АННОТАЦИЯ

Настоящая программа управления отходами разработана для ТОО «Майкудукские яйца».

Юридический адрес: РК, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Доскейский аульный округ, учетный квартал 030, участок №2.

Основным видом деятельности ТОО «Майкудукские яйца» является воспроизводство, содержание, выращивание и откорм кур.

В процессе деятельности ТОО «Майкудукские яйца» образуются отходы производства и потребления.

Отходами производства являются отходы при работах, производимых в процессе эксплуатации основных и вспомогательных производств:

- отходы сельхозпроизводства (помет),
- золошлак,
- промасленная ветошь,
- огарки сварочных электродов,
- отходы деревообработки,
- лом черных металлов,
- лом цветных металлов,
- отработанные автомобильные шины,
- отработанные аккумуляторные батареи;
- отработанные масла,
- автомобильные фильтры;
- строительные отходы;
- отходы эксплуатации офисной техники;
- лом абразивных изделий;
- стеклянная тара;
- отработанная спецодежда

Отходами непроизводственной сферы деятельности персонала являются:

- твердые бытовые отходы (ТБО),
- отработанные светодиодные лампы.

В результате инвентаризации установлено 18 вида отходов, из них:

- Опасных отходов: 4 наименование;
- Неопасных отходов: 14 наименования;

Все отходы производства и потребления временно накапливаются (не более 6 месяцев) на территории промплощадки и передаются на утилизацию или переработку на специализированные предприятия. Согласно п. 5 ст. 321 ЭК РК на предприятие не происходит смещивания отходов, подвергнутых различному сбору, на всех этапах управления отходами.

Согласно ст. 351 Экологического кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие виды отходов:

- любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
- опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозийными, окисляемыми, высоко огнеопасными или огнеопасными;

- отходы, вступающие в реакцию с водой;
- медицинские отходы;
- биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области ветеринарии;
- целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
- отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
- пестициды;
- отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
- отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- ртутьсодержащие лампы и приборы;
- стеклянную тару;
- стеклобой;
- лом цветных и черных металлов;
- батареи литиевые, свинцово-кислотные;
- электронное и электрическое оборудование;
- вышедшие из эксплуатации транспортные средства;
- строительные отходы;
- пищевые отходы.

На предприятии организована система раздельного сбора по всем видам образующихся отходов с последующей передачей их на переработку специализированным организациям. Накопления отходов на территории не будет. Все отходы будут временно складироваться и передаваться на утилизацию.

При разработке программы по управлению отходами производства и потребления использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации, указанные в списке использованной литературы.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа по управления отходами на предприятии ТОО «Майкудукские яйца», разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. Осуществление программы управления отходами на предприятии является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, ТОО «Майкудукские яйца» разработана программа управления отходами на 2026-2035 гг.

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

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках программы управления отходами на предприятии.

Настоящая программа позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

В Программе используются понятия в значениях, определенные в Кодексе, а также следующие понятия:

- 1) плановый период - период, на который разрабатывается Программа не более 10 лет;
- 2) приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Обоснование необходимости Программы, сроки ее действия и вводная информация:

- требования ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (для оператора объекта 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 ООС);

«Правила разработки программы управления отходами», утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа управления отходами разработана для ТОО «Майкудукские яйца» на период сроком – 10 года (2026 по 2035 г.).

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц 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.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

1.2 Общие сведения о предприятии

Наименование предприятия: ТОО «Майкудукские яйца».

Юридический адрес: РК, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Зеленобалковский с.о., с. Доскей, улица Фабричная, здание 1А.

Фактический адрес: РК, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Зеленобалковский с.о., с. Доскей, улица Фабричная, здание 1А.

Вид деятельности: производство яиц.

Правоустанавливающие документы:

БИН 211140023167

Количество промплощадок предприятия: представлено в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование промплощадки	Занимаемая территория, га
ТОО «Майкудукские яйца»	24,92 га

Структурные подразделения предприятия:

В состав птицефабрики входят следующие производственные участки/цеха:

- 1)птичники выращивания молодняка - 3 ед;
- 2)птичники содержания кур-несушек (промзона) – 6 ед;
- 3)кормоцех – 1 ед;
- 4)жиже сборники – 9 ед (молодняк – 3ед, промзона – 6ед);
- 5)ремонтно – механические мастерские (РММ);
- 6) котельные;
- 7) складское хозяйство (склад угля, склад золы).

Режим работы предприятия: Круглогодичный, 365 дней/год, 24 часа/сут

Численность персонала: 70 человек.

Технико-экономические показатели:

Производительность птичников по выращиванию молодняка составляет 195000 голов птиц в год. Средняя масса одной птицы в молодняковой зоне составляет 0,7 кг.

Производительность птичников по содержанию кур-несушек составляет 360 920 голов птиц в год.

Сведения о собственных полигонах и хранилищах:

На балансе предприятия нет собственных полигонов и хранилищ.



Рисунок 1.1. Ситуационная карта-схема расположения промышленной площадки ТОО «Майкудукские яйца»

1.2 Отходы и их характеристики

На ТОО «Майкудукские яйца» в результате производственных и технологических процессов образуются 18 видов отходов. Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов). Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Перечень отходов, образующихся на предприятии

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Список по классификатору	Агрегатное состояние	Процесс образования отходов
1	отходы сельхозпроизводства (помет)	02 01 06	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Содержание скота
2	Золошлаковые отходы	10 01 01	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Сжигание угля
3	ТБО	20 03 01	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Работа и жизнедеятельность персонала
4	промасленная ветошь	15 02 02*	Опасный	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и станочного оборудования
5	огарки сварочных электродов	12 01 13	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Сварочные работы
6	отходы деревообработки	03 01 05	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Обработка лесоматериалов, изготовление деревянных изделий
7	лом черных металлов	16 01 17	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования
8	лом цветных металлов	16 01 18	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования
9	отработанные автомобильные шины	16 01 03	Не опасный	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта
10	отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Опасный	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта и спецтехники
11	отработанные масла	13 02 06*	Опасный	Жидкие, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта, спецтехники, турбин и станочного оборудования
12	автомобильные фильтры	16 01 07*	Опасный	Твердые, нерастворимые	Эксплуатация автотранспорта и

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Список по классификатору	Агрегатное состояние	Процесс образования отходов
					специалисты, маслоочистительных установок
13	строительные отходы	17 01 07	Не опасный	Твердые, нерасторимые	Строительные и ремонтно-строительные работы
14	отходы эксплуатации офисной техники	20 01 36	Не опасный	Твердые, нерасторимые	Офисные работы
15	Лом абразивных изделий	12 01 21	Не опасный	Твердые, нерасторимые	Потеря потребительских свойств
16	Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	Не опасный	Твердые, нерасторимые	Потеря потребительских свойств
17	Стеклянная тара	20 01 02	Не опасный	Твердые, нерасторимые	Потеря потребительских свойств
18	Отработанная спецодежда	20 01 10	Не опасный	Твердые, нерасторимые	Потеря потребительских свойств

2.1 Описание отходов, образующихся на объекте. Анализ управления отходами в динамике за последние три года

В процессе осуществления производственных и технологических операций на промплощадке ТОО «Майкудукские яйца» образуются следующие виды отходов:

- отходы сельхозпроизводства (помет),
- золошлак,
- ТБО,
- промасленная ветошь,
- огарки сварочных электродов,
- отходы деревообработки,
- лом черных металлов,
- лом цветных металлов,
- отработанные автомобильные шины,
- отработанные аккумуляторные батареи;
- отработанные масла,
- автомобильные фильтры;
- строительные отходы;
- лом абразивных изделий
- отработанное электронное оборудование и светодиодные лампы
- стеклянная тара
- отработанная спецодежда

Отходы сельхозпроизводства (помет). На балансе предприятия находится площадка временного хранения птичьего помёта, на которой осуществляется временное размещение помёта, образующегося в птичниках, с целью его компостирования и дальнейшего размещения на сельскохозяйственных полях в качестве удобрения. Вывоз помета из птичников производится ассенизационной машиной как от птичников промзоны, так и от молодняковой зоны ежедневно.

Производительность машины 150 т/час, емкость машины 10 м³. Размер жижесборника 2 x 2 x 2 м, диаметр люка 0,4 м, объем ГВС 0,063 м³/с. Территория площадки временного хранения - 738 на 440 метра, была разделена на малые, средние и большие участки хранение помета. Соответственно 45x45м, 45x75м, 75x150м. Высота обваловки 2м, при ширине 5м. В год на хранении находится 511,92 т/год.

Золошлак на предприятии образуется в результате сжигания угля и отходов деревообработки. Золошлак временно хранится на складе, по мере накопления передается сторонней организации. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Твердые бытовые отходы (ТБО) на предприятии образуется в производственных, административных и бытовых помещениях в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, а также при

уборке помещений и территорий. Отходы ТБО, образующиеся на предприятии, накапливаются в специальных металлических контейнерах. Затем вывозится на полигон ТБО. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Промасленная ветошь образуется на промплощадке в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта и оборудования. По мере образования промасленная ветошь накапливается в специально отведенные емкости, в закрытом помещении. В дальнейшем промасленная ветошь передается сторонней организации. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Огарки сварочных электродов на предприятии образуются в результате проведения сварочных работ. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в металлическом контейнере на специальной площадке хранения металлолома. По мере накопления огарки сварочных электродов, вместе с черным и цветным ломом, передается сторонним организациям (пункт приема металлолома). Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отходы деревообработки образуются на промплощадке в процессе обработки и использования древесины. Накапливается в металлическом контейнере возле здания стройцеха. По мере накопления сжигаются на предприятии. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Лом черных металлов на предприятии образуется при проведении ремонта транспорта и обработке металла на станках. Лом черных металлов временно накапливается на площадке временного хранения металлолома, затем передается сторонним организациям (пункт приема металлолома). Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Лом цветных металлов на предприятии образуется при проведении ремонта транспорта и обработке металла на станках. Лом цветных металлов временно накапливается на площадке временного хранения металлолома, затем передается сторонним организациям (пункт приема металлолома). Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отработанные автомобильные шины образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе автотранспорта. По мере образования отработанные шины временно складируются в специальном закрытом помещении. В дальнейшем передаются специализированной организации. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отработанные аккумуляторные батареи образуются после истечения срока годности при эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. Отработанные аккумуляторные батареи временно накапливаются в закрытом помещении. В дальнейшем передаются специализированной организации. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отработанные масла образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные масла накапливаются в специальных емкостях на складе ГСМ. По мере накопления отработанные масла повторно используются для двигателей спецтехники. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отработанные фильтры образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные фильтры накапливаются в закрытом контейнере в помещении гаража. В дальнейшем передаются специализированной организации. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Строительные отходы образуется в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на территории предприятия. Строительные отходы временно хранятся в металлических контейнерах. Затем будут использоваться для забутовки. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Лом абразивных изделий – образуется в результате использования абразивных кругов для заточки инструмента и деталей в виде их остатков.

В абразивном круге абразив выполняет ту же функцию, что и зубья в пиле. Но в отличие от пилы, которая имеет зубья только по краям, абразивный круг содержит абразивные зерна, распределенные по всему инструменту. Тысячи твердых и крепких частиц, воздействуя на деталь, удаляют материал в виде мелких стружек.

По мере образования лом абразивных изделий временно накапливается в контейнерах. Временное хранение отходов на территории

предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК. По мере накопления лом абразивных изделий передается сторонним организациям по договору.

Отработанное электронное оборудование и светодиодные лампы

Отработанные светодиодные лампы, представляющие собой выведенные из эксплуатации и подлежащие утилизации осветительные устройства

Отработанные светодиодные лампы представлены – пластиком и металлом.

Отработанные светодиодные лампы образуются во всех подразделениях предприятия. По мере образования, светодиодные лампы временно хранятся в контейнере в помещении электроцеха.

Отработанные светодиодные лампы передаются специализированной организации согласно договору, договор заключается ежегодно, в рамках Законодательства Республики Казахстан.

Стеклянная тара образуется от в результате использования спирта и вакцин в ветеринарной службе предприятия. Стеклянная тара представляет собой стекло с остатками жидкости. Тара накапливается в коробках в ветеринарной службе.

Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов, в соответствии ст. 320 Экологического кодекса РК.

Отработанная спецодежда образуется после истечения нормативного срока носки. В отработанной спецодежде содержится: ткань –хлопок 91,32%, SiO2 0,74%, минеральное масло 1,0%.

Изношенная спецодежда образуется во всех подразделениях птицефабрики.

По мере образования отход накапливается в контейнере. По мере образования 10% отработанной спецодежды используется повторно в качестве ветоши, остальные 90% отхода передается стороннему предприятию по договору.

Анализ текущего состояния управления отходами

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	2022 г	2023 г	2024 г
1	отходы сельхозпроизводства (помет)	02 01 06	30	-	-
2	Золошлаковые отходы	10 01 01	-	-	-
3	ТБО	20 03 01	5	-	-
4	промасленная ветошь	15 02 02*	-	-	-
5	огарки сварочных электродов	12 01 13	-	-	-
6	отходы деревообработки	03 01 05	-	-	-
7	лом черных металлов	16 01 17	-	-	-
8	лом цветных металлов	16 01 18	-	-	-
9	отработанные автомобильные шины	16 01 03	-	-	-
10	отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	-	-	-
11	отработанные масла	13 02 06*	-	-	-
12	автомобильные фильтры	16 01 07*	-	-	-
13	строительные отходы	17 01 07	-	-	-

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	2022 г	2023 г	2024 г
14	Лом абразивных изделий	12 01 21	-	-	-
15	Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	-	-	-
16	Стеклянная тара	20 01 02	-	-	-
17	Отработанная спецодежда	20 01 10	-	-	-

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Так же целью настоящей Программы является обеспечение экологической безопасности окружающей среды и населения Республики Казахстан при обращении с отходами. Цель состоит в решении комплекса актуальных вопросов по сбору, размещению, переработке, обезвреживанию, утилизации и частичному вовлечению в хозяйственный оборот накопленных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Не допускать увеличение объемов лимита накопления отходов. Временное складирование отходов осуществлять в специальных местах, не допускать временного складирования отходов более 6 месяцев.

В период реализации данной программы ТОО «Майкудукские яйца» ставит перед собой следующие задачи:

1. Свести к минимуму объемы отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.
2. Максимально использовать отходы в качестве вторичного сырья.
3. Разработать материально-сырьевой баланс, позволяющий проверить полноту учета и выявить не учтываемые потери при образовании отходов производства на всех этапах производственной деятельности.
4. Проводить организованный сбор отходов, производить сортировку и раздельный сбор отходов, обеспечить их безопасное временное хранение и своевременную передачу специализированным предприятиям.

Для достижения цели и выполнения поставленных задач ТОО «Майкудукские яйца» будут приняты строгие меры, направленные на снижение объема образования отходов производства и потребления, а также негативного воздействия отходов на окружающую среду.

В настоящее время на предприятии внедрена система управления отходами, полностью соответствующая действующим нормативам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

3.1 Целевые показатели. Расчет образования отходов

3.1.1 Расчет и обоснование объемов образования птичьего помета

Птичий помет удаляется из птичников вместе с подстилкой и вывозится на площадку временного хранения помета. После помет реализуется сторонним организациям, частным лицам и крестьянским хозяйствам.

Биотермическое обеззараживание производится на площадке с твердым водонепроницаемым покрытием. Помет укладывается в бурты на площадке временного буртования помета. Обеззараживание длится 2-3 месяца от времени, когда температура в бурте поднимается до 60°C. Именно высокие температуры в бурте приводят к обеззараживанию помета. При этом влажность помета не должна быть выше 70%. Бурты покрываются опилками, торфом или грунтом толщиной 15-20 см (зимой слоем 30-40 см) для ускорения процесса обеззараживания. После обеззараживания при 60°C образуется компост, лишенный запаха и пригодный для использования в качестве удобрения.

Сухой птичий помет идет в качестве кормовой добавки животным. По содержанию питательных веществ он приближается к ценным зерновым культурам (гороху, бобам, пшенице). Также птичий помет подходит в качестве удобрения почвы.

Расчет помета производится по РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», утвержденными Министерством экологии и биоресурсов, 1997 г. Общее количество образования помета от птиц определяется по формуле:

$$Q_{\text{помет}} = n \times k \times m \times 10^{-6}$$

Общее количество образования помета от птиц определяется по формуле: где: n – среднегодовое поголовье птиц, гол; k – суточная норма выхода помета (на одну голову птицы), г:

Птица	Поголовье птицы, гол. (n)	Выход помета, сут (k)	Суток в год	Выход помета, тонн
Молодняк	195000	54	110	1158,3
Родительское стадо	360920	65	119	2791,7
Итого				3950

В первые 24 часа происходит усушка помета на 46% от начального веса. Помет имеет влажность 76%. После высыпивания помета на площадке буртования помета количество помета составляет – 511,92 т/год.

Количество образования помета составляет 511,92 тонн в год.

3.1.2 Расчет объема образования золошлака от котельной

Расчет объема образования золошлаковых отходов проводится согласно РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования и размещения отходов производства».

Общий годовой выход золошлака определяется по формуле:

$$M_{\text{общ}}^{\text{зл}} = B_{\text{пп}} * A_p / 100$$

Годовой выход золошлаков:

$$M_{\text{шл}} = 500 * 37,5 / 100 = 187,5 \text{ т/год}$$

Количество образования золошлака составляет 187,5 тонн в год.

3.1.3 Расчет образования ТБО

Численность сотрудников, работающих на предприятии, составляет 149 человек.

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов произведен в соответствии с Приложением №16 к приказу Министра ООС Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования бытовых отходов (Сітбо, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Норма образования твердых бытовых отходов на производственных объектах

Характеристика	Символ	Ед. изм.	Значение
численность работников	n	чел	70
удельная норма образования ТБО		м ³	0,3
плотность отходов	ρ	т/м ³	0,25
итого	M_{тбо}	т/год	5,25

Количество образования твердых бытовых отходов от персонала предприятия составляет 5,25 тонн в год.

3.1.4 Расчет образования промасленной ветоши

Ветошь замасленная образуется при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования, станочного парка и автотранспортной техники.

Норма образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$V_{обтироный\ материал} = Q_{ветошь} + Y + W, \text{ т}$$

где: Q ветошь – расход ветоши 0,06 т;

Y – удельное содержание в ветоши масла:

$$Y = 0,12 * Q_{ветошь} = 0,12 * 0,06 = 0,0072$$

W – нормативное содержание в ветоши влаги:

$$W = 0,15 * Q_{ветошь} = 0,15 * 0,06 = 0,009$$

$$N = 0,06 + 0,0072 + 0,009 = 0,0762 \text{ т/год}$$

Количество образования промасленной ветоши по предприятию составляет 0,0762 тонн в год.

3.1.5 Расчет образования огарков сварочных электродов

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{ост} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

где $M_{ост}$ - фактический расход электродов, т/год; α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

На предприятии используются электроды марки:

Марка применяемых электродов	Расход применяемого сырья и материалов, кг/год
MP-3	1300

$$N_{огар} = 1,3 * 0,015 = 0,02 \text{ т/год.}$$

Количество образования огарков сварочных электродов составляет 0,02 тонн в год.

3.1.6 Расчет образования отходов деревообработки

Расчет образования древесных отходов при обработке древесины по удельным показателям образования производится по формуле:

$$Q = M * \rho * k / 100, \text{ т/год}$$

где: Q – общее количество древесных отходов, т/год; Вид древесины: сосна и береза

M – количество обрабатываемой древесины, 50 м³/год;

ρ – плотность обрабатываемой древесины, 0,27 т/м³;

k – величина удельного показателя образования древесных отходов, 18%:

Наименование отхода	Годовой расход древесины, м ³	Удельный показатель образования древесных отходов, %	Плотность обрабатываемой древесины, т/м ³	Отходы древесины, т/год
Отходы деревообработки	50	0,18	0,27	2,43
Всего, тонн				2,43

Количество образования древесных отходов составит 2,43 т/год.

3.1.7 Расчет образования лома черных металлов

Норма образования лома черных металлов при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M, \text{ т/год},$$

где n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года; α - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта $\alpha = 0,002$, для грузового транспорта $\alpha = 0,016$, для строительного транспорта $\alpha = 0,0174$); M - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта $M = 1,33$, для грузового транспорта $M = 4,74$, для строительной техники $M = 11,6$).

Расчет объемов образования черного лома представлен в таблице:

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \times \alpha \times M, \text{ т/год}$$

где:

n - число единиц конкретного вида транспорта, используемого в течение года;

α - нормативный коэффициент образования лома

для легкового транспорта 0,016

для грузового транспорта 0,016

для строительного транспорта 0,0174

M - масса металла (т) на единицу автотранспорта для

легкового транспорта 1,33

для грузового транспорта 4,74

для строительного транспорта 11,6

№	Тип транспорта	n	α	M, т	M обр, т/год
1	Легковой	2	0,016	1,33	0,043
2	Грузовой	15	0,016	4,74	1,138
3	Спецтехника	11	0,0174	11,6	2,22

Количество образования лома черных металлов составит 3,401 т/год.

3.1.8 Расчет образования лома цветных металлов

Норма образования лома цветных металлов при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M, \text{ т/год},$$

где **n** - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года; **α** - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта =0,002, для грузового транспорта =0,0002, для строительного транспорта =0,00065); **M** - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта M=1,33, для грузового транспорта M= 4,74, для строительной техники M = 11,6).

Расчет объемов образования цветного лома представлен в таблице:

№	Тип транспорта	n	α	M, т	M обр, т/год
1	Легковой	2	0,0002	1,33	0,0005
2	Грузовой	15	0,0002	4,74	0,0142
3	Спецтехника	11	0,00065	11,6	0,0829

Количество образования лома цветных металлов составит 0,0976 т/год.

3.1.9 Расчет образования отработанных автомобильных шин

По данным предприятия отработанных автомобильных шин на промплощадке образуется - 2 т/год

Объем образования отработанных шин составит 2 т/год.

3.1.10 Расчет образования отработанных аккумуляторных батарей

Расчет произведен согласно РНД 03.1.03.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства», Алматы, 1996г, приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө.

Отработанные свинцовые аккумуляторы с не слитым электролитом образуются при замене аккумуляторов на автотранспорте.

$$N = \sum n \times m \times a \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

где n - количество аккумуляторных батарей, находящихся в эксплуатации, шт.

a - норматив зачета при сдаче, (80-100%)

m - масса аккумуляторной батареи, кг;

τ - средний срок службы аккумуляторной батареи - 2 года.

Расчет объемов образования отработанных аккумуляторов составляет:

$$M_{обр} = 32 * 28 * 0,8 * 10^{-3} / 2 = 0,358 \text{ т/год}$$

Объем образования отработанных аккумуляторных батарей - 0,358 тонн в год.

3.1.11 Расчет образования отработанных масел

Отработанные масла образуются при эксплуатации и ремонте автотранспорта, спецтехники и оборудования и разделяются на моторные, трансмиссионные, компрессионные и т.д.

Отработанное моторное масло

Количество отработанного масла может быть определено по формуле:

$$N = (N_b + N_d) \cdot 0.25$$

N - масса отработанного масла, т/год

N_b - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе трансп на бензине;

N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе трансп на ДТ;

$$N_b + N_d = 3,2 \text{ т/год}$$

$$N = 3,2 * 0,25 = 0,8 \text{ т/год}$$

Отработанное трансмиссионное масло

Нормативное количество отработанного масла (N , т/год) определяется также по формуле:

$$N = (T_b + T_d) * 0,30$$

где $T_b = Y_b * H_b * 0,885$, $T_d = Y_d * H_d * 0,885$ (здесь: $H_b=0,003$ л/л расхода топлива, $H_d=0,004$ л/л топлива, 0,885 - плотность трансмиссионного масла, т/м³).

$$T_b = 56,5 \times 0,003 \times 0,885 = 0,15 \text{ т}$$

$$T_d = 73,45 \times 0,004 \times 0,885 = 0,26 \text{ т}$$

$$N = (0,15+0,26) \times 0,30 = 0,123 \text{ т/год}$$

Количество образования отработанных масел составит 0,923 тонн в год.

3.1.12 Расчет образования отработанных автомобильных фильтров

Отработанные фильтры на промышленной площадке будут образовываться в результате замены при истечении их срока службы.

Объем образования отработанных фильтров принят как максимальное годовое значение планируемого образования отхода на территории промышленной площадки.

$$M_{обр} = M_{макс. план.}$$

где:

$M_{обр}$ - объем образования отходов производства (т/год)

$M_{макс. фак.}$ - максимальное годовое планируемое образование отходов (т/год) Максимальный планируемый объем образования отработанных топливных фильтров, согласно данным предприятия, составляет:

$$M_{обр} = M_{макс. план.} = 1,00 \text{ т/год}$$

Максимальный планируемый объем образования отработанных промасленных фильтров, согласно данным предприятия, составляет:

$$M_{обр} = M_{макс. план.} = 1,00 \text{ т/год}$$

Максимальный планируемый объем образования отработанных воздушных фильтров, согласно данным предприятия, составляет:

$$M_{обр} = M_{макс. план.} = 0,50 \text{ т/год}$$

Наименование отхода	Годовой объем образования, т/год
Отработанные топливные фильтры	1,0000
Отработанные промасленные фильтры	1,0000
Отработанные воздушные фильтры	0,5000
Итого:	2,5000

3.1.13 Расчет образования строительных отходов

Объем образования строительных отходов принят как максимальное годовое значение фактического образования отхода на территории промышленной площадки.

$$M_{обр} = M_{макс. фак.}$$

где:

$M_{обр}$ - объем образования отходов производства (т/год)

$M_{макс. фак.}$ - максимальное годовое фактическое образование отходов (т/год) Максимальный объем образования строительных отходов на промышленной площадке, согласно данным предприятия, составляет:

$$M_{обр} = M_{макс. фак.} = 50,0000 \text{ т/год}$$

Количество образования строительных отходов составит 50 тонн в год.

3.1.14 Расчет образования лома абразивных изделий

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = n \cdot m, \text{ т/год},$$

где n - количество использованных кругов в год; m - масса остатка одного круга, принимается 33% от массы круга.

На предприятии установлено используются абразивные круги следующих диаметров:

- 125 мм – 50 шт – 0,14 кг каждый;

$$N = 50 * (0,00014 * 33/100) = 0,0023 \text{ т/год}$$

Количество образования лома абразивных изделий составит 0,0023 тонн в год.

3.1.15 Расчет образования отходов светодиодных ламп

Согласно Техническому заданию по фактическим данным за последние годы среднее количество образования отходов светодиодных ламп составит 0,01 тонн в год.

Количество образования отходов светодиодных ламп составит 0,01 тонн в год.

3.1.16 Расчет образования стеклянной тары

Согласно Техническому заданию по фактическим данным за последние годы на предприятии среднее количество образования отходов стеклянной тары составило 0,01 тонн в год. Ввиду отсутствия других данных, а также утвержденных нормативных документов по расчету образования отходов, принимаем данное количество за расчетное.

Количество образования отходов стеклянной тары составит 0,01 тонн в год.

3.1.17 Расчет объема образования отработанной спецодежды

По данным предприятия смена спецодежды у работников производится 1 раз в год, т.е. в год в среднем образуется 70 комплекта отработанной спецодежды. Средний вес одного комплекта одежды составляет 2,4 кг.

Ввиду этого, норматив образования отработанной спецодежды составит:

$$Мотх = 2,4 * 70 * 0,001 = 0,168 \text{ т/год}$$

Количество образования отработанной спецодежды составит 0,168 тонн в год.

Количественные значения отходов производства и потребления представлены в таблице.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Наименование отходов	Источник образования отходов	Уровень опасности/код отходов	Количество образованных отходов, тонн/год	Список по классификатору	Куда удаляется отход
1	2	3	4		5
отходы сельхозпроизводства (помет)	Жизнедеятельность кур	02 01 06	511,92	Не опасный	Сторонняя организация
Золошлаковые отходы	Сжигание угля	10 01 01	187,5	Не опасный	Сторонняя организация
ТБО	Жизнедеятельность персонала	20 03 01	5,25	Не опасный	Сторонняя организация
промасленная ветошь	Ремонт и обслуживание а/транспорта и спецтехники	15 02 02*	0,0762	Опасный	Сторонняя организация
огарки сварочных электродов	Сварочные работы	12 01 13	0,02	Не опасный	Сторонняя организация
отходы деревообработки	Деревообработка	03 01 05	2,43	Не опасный	Сжигание в коптильне
лом черных металлов	Обработка металлоизделий на станках	16 01 17	3,401	Не опасный	Сторонняя организация
лом цветных металлов	Обработка металлоизделий на станках	16 01 18	0,0976	Не опасный	Сторонняя организация
отработанные автомобильные шины	Эксплуатация а/транспорта	16 01 03	2	Не опасный	Сторонняя организация
отработанные аккумуляторные батареи	Эксплуатация а/транспорта	16 06 01*	0,358	Опасный	Сторонняя организация
отработанные масла	Эксплуатация а/транспорта	13 02 06*	0,923	Опасный	Повторное использование
автомобильные фильтры	Эксплуатация а/транспорта	16 01 07*	2,5	Опасный	Сторонней организации
строительные отходы	Строительно-ремонтные работы	17 01 07	50	Не опасный	Сторонней организации
Лом абразивных изделий	Механическая обработка металлов	12 01 21	0,0023	Не опасный	Сторонней организации
Отработанные светодиодные лампы	Замена светодиодных ламп	20 01 36	0,01	Не опасный	Сторонней организации
Стеклянная тара	Потеря потребительских свойств	20 01 02	0,01	Не опасный	Сторонней организации
Отработанная спецодежда	Потеря потребительских свойств	20 01 10	0,168	Не опасный	Передача работникам на безвозмездной основе

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ

Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Согласно п.1 статьи 335 Экологического Кодекса РК, 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 стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивация полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

В целом реализация Программы управления отходами позволяет снизить антропогенные нагрузки на окружающую среду, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в Казахстане.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц 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.

Характеристика системы управления отходами

Процесс управления отходами на предприятии включает в себя:

- определение необходимости в идентификации отходов производства;
- определение и составление перечня отходов производства;
- подготовка документов для разрешения на размещение отходов;
- организация работ по сбору, временному хранению и утилизации;
- захоронению и учету отходов производства и потребления;
- контроль за выполнением подразделениями работ по сбору, временному хранению, утилизации, захоронению и учету отходов.

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

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с настоящим Кодексом.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем управления охраны окружающей среды.

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.

Удалением отходов признается 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) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК).

Согласно ст. 327 ЭК РК Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Образование.

Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Образование отходов производства определяется технологическими процессами основного

и вспомогательного производства, планово-предупредительными ремонтами оборудования и техники.

Сбор, накопление, хранение

Сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления.

Сбор отходов на предприятии предусмотрен в специально организованные места сбора, перечень которых закреплен рабочей документацией (контейнеры, емкости на площадках с бетонированным основанием, складе, помещении).

Накопление отходов в местах временного хранения осуществляется раздельно для каждого вида отходов, не допуская смешивания отходов различного уровня опасности.

Места временного хранения отходов определяют руководитель структурных подразделений на территориях, закрепленных за структурным подразделением.

Регистрация санкционированных мест временного хранения отходов подразделения проводится путем составления карты-схемы мест временного хранения отходов.

Согласно п. 5 ст. 321 ЭК РК на предприятие не происходит смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех этапах управления отходами.

Учет, идентификация отходов

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют временное хранение и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

Идентификация отходов осуществляется визуальным методом при периодическом контроле, ответственными лицами на производстве.

Транспортирование

Производственные отходы и отходы потребления по мере накопления вывозятся с территории предприятия автотранспортом на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Транспортировка отходов производства осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

Отгрузка и вывоз отходов производится на участках ответственными лицами, утвержденными приказом по организации. Ответственность за подготовку приказа и его актуализацию несет служба охраны окружающей среды на предприятии.

Вывоз и транспортировка других видов отходов, обусловленные технологической или иной необходимости, проводятся в соответствии с учетом требований, предъявляемых к транспортировке отходов согласно уровню опасности и их физико-химических свойств.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, вывозимых на полигон, механизированы. Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке.

Ответственность

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений предприятия.

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со

специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходов позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными предприятиями, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит уменьшить количество отходов, направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Способы обращения с отходами

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

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории предприятия для временного хранения всех видов отходов будут сооружены специальные площадки.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе временного хранения промышленных отходов на территории предприятия, предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия, Правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности.

При обращении с отходами возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания пожароопасных отходов (обтирочного материала и других текстильных отходов).

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов/ разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- не допускать попадания жидких отходов в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
- систематически проводить влажную уборку производственных помещений;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.

4.1 Система управления отходами

Система управления отходами на производственных предприятиях включает этапы:

- образование
- накопление
- сбор
- транспортировка
- восстановление
- удаление

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение с соблюдение санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Накопление и временное хранение промышленных отходов на производственной территории осуществляется по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяется классом опасности отходов. Согласно п. 5 ст. 321 ЭК РК на предприятие не происходит смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех этапах управления отходами.

Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории промышленного предприятия должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

При передаче отходов сторонним организациям предприятия будет следить за выполнением ими требований ст. 336 ЭК РК «Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях"».

Для ТОО «Майкудукские яйца» система управления отходами выглядит следующим образом.

Описание системы управления отходами		
Отходы сельхозпроизводства (помет)		
1	Образование:	Образуются в процессе выращивания куп
2	Накопление:	Накапливаются на специальной площадке для буртования помета не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются на специальной площадке для буртования
4	Транспортирование:	Транспортируется автотранспортом
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передается потребителям помета в качестве удобрения
Золошлак		
1	Образование:	Образуется в процессе сжигания угля
2	Накопление:	Накапливаются на складе золы, возле зданий котельных не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются на складе золы, возле зданий котельной
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Отход зеленого списка, паспорт не требуется
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору
ТБО		
1	Образование:	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия
2	Накопление:	Накапливаются в металлический контейнер 3 м3 не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в металлический контейнер 3 м3
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Вывоз автотранспортом на полигон ТБО согласно договору
Промасленная ветошь		
1	Образование:	Образуется при эксплуатации и ремонте транспорта, при работе станков.
2	Накопление:	Накапливаются в закрытой металлической емкости V=3 м3, установленного в закрытом помещении не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собирается в закрытую металлическую емкость V=3 м3, установленного в закрытом помещении
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору
Огарки сварочных электродов		
1	Образование:	В результате выполнения сварочных работ
2	Накопление:	Накапливаются в закрытый металлический контейнер V= 3 м3 на площадке хранения металлома не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в закрытый металлический контейнер V= 3 м3 на площадке хранения металлома
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору

	Отходы деревообработки	
1	Образование:	Образуется при обработке древесины
2	Накопление:	Накапливаются в металлический контейнер V=3 м3 не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в металлический контейнер V=3 м3
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Сжигаются на предприятии
	Лом черных металлов	
1	Образование:	Образуются при ремонте транспорта, при обработке металла на станках
2	Накопление:	Крупный лом накапливается на площадке временного хранения металлома, мелкий лом — в контейнере на площадке хранения металлома V=3 м3 не более 6 месяцев
3	Сбор:	Крупный лом собирается на площадке временного хранения металлома, мелкий лом — в контейнере на площадке хранения металлома V=3 м3
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Вывоз на специализированное предприятие, согласно договору
	Лом цветных металлов	
1	Образование:	Образуются при ремонте транспорта, при обработке металла на станках
2	Накопление:	Лом накапливается на площадке временного хранения металлома, в закрытом металлическом контейнере V=3 м3 не более 6 месяцев
3	Сбор:	Лом собирается на площадке временного хранения металлома, в закрытом металлическом контейнере V=3 м3
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Вывоз на специализированное предприятие, согласно договору
	Отработанные автомобильные шины	
1	Образование:	Образуются в процессе ремонта автотранспорта
2	Накопление:	Накапливаются в специальном закрытом помещении на площадке не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в специальном закрытом помещении на площадке
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Вывозятся на специализированное предприятие согласно договору
	Отработанные аккумуляторные батареи	
1	Образование:	Образуется при эксплуатации автотранспорта
2	Накопление:	Накапливаются в специальном закрытом помещении не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в специальном закрытом помещении
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса

5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Вывоз на специализированное предприятие, согласно договору
Отработанные масла		
1	Образование:	Образуются в технологическом процессе при эксплуатации автотранспорта
2	Накопление:	Накапливаются в закрытой металлической емкости не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собирается в закрытую металлическую емкость $V=3$ м ³ на складе ГСМ
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Использование на собственные нужды предприятия (повторное использование масла на автотранспорте без остатка)
Отработанные фильтры		
1	Образование:	Образуются в технологическом процессе при эксплуатации автотранспорта
2	Накопление:	Накапливается в контейнере не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собирается в контейнер
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Вывоз на специализированное предприятие, согласно договору
Отходы офисной техники		
1	Образование:	Образуются в результате замены сломанного оборудования
2	Накопление:	Накапливаются на стеллажах не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются на стеллажах а складе
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору
Строительные отходы		
1	Образование:	В результате проведения текущего и планового ремонта зданий и сооружений предприятия
2	Накопление:	Накапливаются в металлических контейнерах не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в металлические контейнера
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется.
6	Удаление:	Используются для забутовки
Лом абразивных изделий		
1	Образование:	Образуется после использования абразивных кругов
2	Накопление:	Накапливается в контейнере не более 6 месяцев
3	Сбор:	Металлический контейнер
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется.
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору
Отработанные светодиодные лампы		
1	Образование:	Образуется после утраты потребительских свойств
2	Накопление:	Накапливается на складе не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются на складе

4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору
	Стеклянная тара	
1	Образование:	Образуется по мере использования препаратов в ветеринарной службе
2	Накопление:	Накапливаются в ветеринарной службе не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в цеху
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передаются специализированным организациям по договору
	Отработанная спецодежда	
1	Образование:	Образуется по мере износа спецодежды
2	Накопление:	Накапливаются в контейнере не более 6 месяцев
3	Сбор:	Собираются в контейнере
4	Транспортирование:	Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса
5	Восстановление:	Не требуется
6	Удаление:	Передаются работникам на безвозмездной основе

Предложения по нормативам образования отходов производства и потребления по годам представлены в таблице (Приложение 1 к Приказу №206 от 22.06.2021 г.).

Лимиты накопления отходов
для ТОО «Майкудукские яйца» на 2026-2035 года

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	766,6681
в том числе отходов производства	-	761,4081
отходов потребления	-	5,26
Опасные отходы		
промасленная ветошь	-	0,0762
отработанные аккумуляторные батареи	-	0,358
отработанные масла	-	0,923
автомобильные фильтры	-	2,5
Не опасные отходы		
отходы сельхозпроизводства (помет)	-	511,92
Золошлаковые отходы	-	187,5
ТБО	-	5,25
огарки сварочных электродов	-	0,02
отходы деревообработки	-	2,43
лом черных металлов	-	3,401
лом цветных металлов	-	0,0976
отработанные автомобильные шины	-	2
строительные отходы	-	50
отходы эксплуатации офисной техники	-	0,002
Лом абразивных изделий	-	0,0023
Отработанные светодиодные лампы	-	0,01
Стеклянная тара	-	0,01
Отработанная спецодежда	-	0,168
Зеркальные		
-	-	-

Захоронение отходов на территории ТОО «Майкудукские яйца» не предусматривается.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации программы управления отходами будут использоваться собственные средства ТОО «Майкудукские яйца». Отходы будут собираться в специальные контейнеры либо складироваться на специально отведенных местах работниками ТОО. Далее отходы будут вывозиться специализированными организациями для дальнейшей переработки или утилизации.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Мероприятия по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения.

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период эксплуатации объекта, будут перевозиться в специальных контейнерах. Крупногабаритные отходы будут перевозиться в кузове грузовой машины без использования контейнера. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия производственного объекта на окружающую среду.

Для проезда к месту проведения работ необходимо использовать существующие дороги. Проезд вне зоны отведенных участков должен быть строго регламентирован.

При соблюдении мероприятий в период эксплуатации ТОО негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Утверждаю:
Директор

ТОО «Майкудукские яйца»

Д.Р. Малгаждарова

«___» 2025 г.



План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Наименование мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответствен- ные исполнители	Срок исполнения	Необходимые расходы, тыс. тенге/год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Передача птичьего помёта сторонним организациям в качестве удобрения	На 2026-2035 гг. – 511,92 тонн	Акт о приеме- передаче птичьего помета в качестве удобрения	Инженер эколог	2026 – 2035 гг.	30	Собственные средства ТОО «Майкудукские яйца»
2	Обеспечение соблюдения норм и правил обращения с отходами	Количество проверок	Протоколы выявленных нарушений, и Акты по устранению нарушений, принятие административных мер	Инженер- технолог	2026 – 2035 гг.	-	Собственные средства ТОО «Майкудукские яйца»

7. ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

ТОО «Майкудукские яйца» имеет свое предназначение и структуру, сопровождается образованием ряда отходов, которые определенным образом хранятся, транспортируются и утилизируются.

Внедрение мероприятий, создающих целесообразный сбор, размещение, хранение, и утилизацию отходов необходимы в целях обеспечения и поддержания стабильной экологической обстановки на предприятии и избежание аварийных ситуаций.

Для предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо соблюдение основных критериев безопасности:

- ✓ создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места;
- ✓ организация учета образования и складирования отходов;
- ✓ соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами;
- ✓ разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций;
- ✓ периодический визуальный контроль мест складирования отходов

Отходы, возникающие в ходе различных операций, временно складируются в местах их образования, удаляются от мест, где они были образованы, складируются в специальных накопителях или утилизируются в других направлениях.

Реализация запланированных мероприятий позволит:

- Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду.
- Улучшить существующую систему управления отходами на предприятии.
- Более рационально размещать отходы на имеющиеся объекты с соблюдением требований нормативных документов Республики Казахстан в сфере обращения с отходами.
- Обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживание, утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.
- Использовать повторно некоторые виды, образующиеся отходов.

