

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ТОО «АБАЯ»



Н.Н. Лепп

2025 г.

Программа управления отходами

.....

**Мясоперерабатывающий комплекс ТОО «АБАЯ»
по адресу: г. Павлодар, Северная промзона, строение 195**

Разработчик ТОО «ТЕХЭКО»
Лицензия МООС РК 01007Р от 03.07.2007 г.
Тел: +7 (718 2) 62-00-95


Д.Ю. Мерзонов

Павлодар – 2025 г.

Список исполнителей

Программа управления отходами (ПУО) по объекту: «Мясоперерабатывающий комбинат ТОО «АБАЯ», расположенного по адресу: г. Павлодар, Северная промзона, строение 195 выполнена ТОО «ТЕХЭКО».

Разработчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «ТЕХЭКО»
Государственная лицензия: №01007Р от 03.07.2007 г. МООС РК (Приложение 1)
Офис: РК, 140000, г. Павлодар, ул. Торайгырова, 85/2 (4 этаж)
E-mail: teheco-pavlodar@mail.ru,
тел./факс: +7 (718-2) 62-00-95.

№ п/п	ФИО	Должность
1	Мерзонов Д.Ю.	Директор ТОО «ТЕХЭКО»
2	Батюк К.А.	Инженер-эколог ТОО «ТЕХЭКО»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ВВЕДЕНИЕ	4
2.	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	5
	2.1. Общие сведения о системе управления отходами	5
	2.2. Оценка текущего состояния управления отходами	9
	2.3. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	13
	2.4. Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года	16
3.	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	20
4.	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	26
	4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	26
	4.2 Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	26
	4.3 Обоснование лимитов накопления отходов	27
	4.4 Лимиты накопления отходов	32
5.	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	35
6.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	39
	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	41
	ПРИЛОЖЕНИЯ	42

1. ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки программы управления отходами (ПУО) для мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ» являются требования Экологического кодекса Республики Казахстан [1].

Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» [2]; Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов» [3]; Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» [4]; ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» [5].

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

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения на воздействие.

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

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

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

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

В соответствии с положениями ст. 318 Экологического кодекса РК оператор ТОО «АБАЯ» признается первичным образователем отходов.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1. Общие сведения о системе управления отходами

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

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

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

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

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



Рис. 1.1 – Иерархия с обращениями отходами

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

- 1 этап** - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;
- 2 этап** - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;
- 3 этап** - идентификация отходов, которая может быть визуальной
- 4 этап** - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;
- 5 этап** - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;
- 6 этап** - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;
- 7 этап** - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;
- 8 этап** - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;
- 9 этап** - утилизация отходов. На первом этапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и

неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым этапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

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

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблице 2.1, 2.2.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

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

Инвентаризация отходов

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

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

Учет отходов

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

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

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

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

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

Контейнеры должны быть маркированы.

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

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

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

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

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

Утилизация и размещение отходов

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

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

Обезвреживание отходов

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

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

Производственный контроль при обращении с отходами

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

2.2 Оценка текущего состояния управления отходами

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

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

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований,

предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

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

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

Основной вид деятельности – убой сельскохозяйственных животных (КРС, МРС, лошади) и цех по производству замороженного блочного мяса. Форма собственности – частная. Объект расположен на земельном участке площадью 1,2528 га, согласно государственному акту на землю № 0370994 с кадастровым номером 14-218-041-195 с целевым назначением: для размещения и обслуживания мясоперерабатывающего комбината.

На территории МПК ТОО «АБАЯ» расположены следующие здания и сооружения:

- проходная;
- АБК с офисными помещениями на 2 этажа;
- котельная (котлы – 2 ед.);
- склад угля;
- склад золы;
- производственный корпус (слесарный участок, участок упаковки продукции, холодильное отделение, сырьевое отделение, производство замороженного блочного мяса, убойный цех);
- площадка предубойного содержания животных;
- площадка временного накопления твердой фракции навоза;
- печь для сжигания биологических отходов (крематор).

Технологический процесс убоя скота.

Производственный корпус включает в себя:- убойный пункт мощностью до 30 тонн мяса в сутки;- холодильное отделение;- сырьевое отделение;- производство замороженного блочного мяса. Технологический процесс забоя скота и производство мяса, замороженного в блоках:

Откормленный скот на спецтранспорте поступает на площадку предубойного содержания скота, после чего, скот загоняется в бокс для оглушения электростеком. Оглушенный скот поднимается на монорельс, на котором животному перерезается горло. Далее следуют процессы отделения головы, конечностей, забеловка. На шкуротъемной машине с животного снимается шкура. Следующая операция - распил грудины и нутровка. Внутренности передаются по желобу в кишечное отделение, в котором происходит отделение киш. сырья, рубца, книжек. Далее на конвейере отделяются субпродукты первой категории. Следующий процесс - распил туши пополам, затем следует туалет и клеймение, передача полутуш на охлаждение в холодильные камеры. После охлаждения до 0 +4 градусов, полутуши направляются в сырьевое отделение, где происходит обваловка и жиловка мяса. Обваловка и жиловка может быть посортная или на отруба. После обвалки мясо поступает в отделение термической обработки, где в скороморозильных аппаратах происходит шоковая заморозка продукции в блоки до -18 градусов, затем упаковывается в полиэтиленовые пакеты и картонные короба, и направляется на хранение в морозильные камеры. Размер блока 600x400x100, вес около 20-22 кг. Производительность скороморозильных аппаратов 22 тонн в сутки. Вместимость морозильных камер 120 тонн единовременного хранения.

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на промплощадке мясоперерабатывающего комбината образуются следующие виды отходов:

- 1) Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) -10 01 01.
- 2) Смешанные коммунальные отходы – 20 03 01.
- 3) Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов) – 12 01 21.
- 4) Пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная) – 12 01 02.
- 5) Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная) – 15 02 02*.
- 6) Отходы сварки (огарки сварочных электродов) – 12 01 13.
- 7) Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы – 20 01 21*.
- 8) Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы) – 02 01 02.
- 9) Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза) – 02 01 06.
- 10) Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза) – 02 01 06.
- 11) Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы) – 15 01 02.
- 12) Угольная летучая зола (пыль улова) – 10 01 02 (с 2027 года после установки золоуловителей).

В котельной на предприятии образуются следующие отходы: Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) -10 01 01 (золошлаки) и с 2027 года после установки золоуловителей типа ЗУ-1 и ЗУ-2 будут образовываться отходы угольной летучей золы (пыль улова) – 10 01 02.

От деятельности сотрудников предприятия, а также отходы, включающие уборки помещения (смет с территории) образуются отходы: Смешанные коммунальные отходы – 20 03 01 (ТБО).

В производственном корпусе в слесарном участке образуются отходы: Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов) – 12 01 21; Пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная) – 12 01 02; Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная) – 15 02 02*; 6) Отходы сварки (огарки сварочных электродов) – 12 01 13; Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы) – 15 01 02. Данные отходы образуются от процессов сварки штучными электродами, газовой резки, работы заточного станка, отходы в процессе упаковки продукции. На заточном участке производится заточка режущего инструмента и ножей на специальных заточных станках. От заточных станков образуются отходы - лом абразивных кругов. Для проведения сварочных работ используется полуавтоматическая сварка

металлов электродами марки МР-3. При использовании сварочных электродов образуется отход - огарки и остатки сварочных электродов. От участка упаковки в отходы поступает бракованная картонная упаковка, обрывки веревки.

Также на предприятии в АБК и в других производственных помещениях образуется отход: Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы.

Так как на предприятии деятельность связана с временным содержанием животных (КРС, МРС, лошади), и имеется площадка предубойного содержания и площадка временного накопления твердой фракции навоза, образуются отходы жидкой и твердой фракции навоза: фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза) – 02 01 06; фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза) – 02 01 06.

На территории производится убой животных и сжигание биологических отходов (отходов убоя или биологических отходов): Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы) – 02 01 02. Данные отходы представляют собой внутренности, рога, копыта, шерсть. Временно размещаются на территории предприятия возле убойного цеха в металлическом контейнере. По мере накопления данные биологические отходы сжигаются в печи (крематоре). Получаемые в процессе разделки кости являются сырьем для производства мясокостной муки в с. Александровка (передано стороннему предприятию).

Всего на предприятии на период 2026 года будет образовано 11 отходов производства и потребления, в т.ч. опасных отходов – 2 вида, неопасных – 9 видов отходов.

Всего на предприятии в период с 2027 по 2035 год (после выполнения мероприятия по установке золоуловителей для снижения выбросов загрязняющих веществ на источнике выбросов №0001 котельная) будет образовано 12 видов отходов, в т.ч. 2 вида опасных и 10 видов неопасных.

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

В ТОО «АБАЯ» на территории мясоперерабатывающего комбината планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам экологического сбора отходов производства и их утилизация.

Практически все образующиеся на предприятии отходы производства и потребления требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия.

Внедрение этих процессов технически и экономически не целесообразно, вследствие чего, отходы передаются для утилизации в специализированные организации по договорам, либо вывозятся для захоронения на специализированный полигон промышленных отходов.

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ» в динамике за последние три года представлены в таблице 2.1.

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления в динамике за последние три года

Таблица 2.1

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Корпус, цех, участок	Наименование отхода*	Код отхода* (уровень опасности)	Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т			
				2022	2023	2024	2026-2035
1	2	3	4	5	6	7	8
Сжигание угля в котельной	Котельная	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	10 01 01	35,0	35,0	35,0	53,13
Непроизводственная деятельность	Непроизводственная деятельность	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	45,9	45,9	45,9	45,9
Металлообработка	Слесарный участок	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов)	12 01 21	0,04	0,04	-	0,04
Металлообработка	Слесарный участок	Пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная)	12 01 02	0,006	0,006	-	0,006
Металлообработка, сварка, резка	Слесарный участок	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная)	15 02 02*	0,05	0,05	-	0,05
Сварочные работы	Слесарный участок	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	12 01 13	0,0018	0,0018	-	0,0018
Освещение помещений	Производственные помещения предприятия	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	0,0044	0,0044	-	0,0044
Отходы убойного цеха	Убойный цех	Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы)	02 01 02	16,8	0,3	-	23,0
Отходы содержания животных	Площадка предубойного содержания	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому),	02 01 06	-	-	-	1834,43

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Корпус, цех, участок	Наименование отхода*	Код отхода* (уровень опасности)	Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т			
				2022	2023	2024	2026-2035
1	2	3	4	5	6	7	8
		жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза)					
Отходы содержания животных	Площадка предубойного содержания, площадка временного накопления твердой фракции	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза)	02 01 06	-	-	-	41 984,0
Отходы упаковки	Участок упаковки	Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы)	15 01 02	-	-	-	5,0
Сжигание угля в котельной (уловленная пыль в золоуловителях)	Котельная	Угольная летучая зола (пыль улова)	10 01 02	-	-	-	12,696

2.4 Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года

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

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

1. На всех производственных этапах мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ» ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

2. Сбор и/или накопление отходов предприятию осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров для сбора и временного накопления отходов.

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

4. Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

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

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

8. Удаление коммунальных отходов (ТБО) и производственных отходов осуществляется на специально оборудованных полигонах.

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

Подлежат переработке после вывоза по договору следующие образующиеся отходы:

- Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01);
- использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов) (12 01 21);
- пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная) (12 01 02);
- отходы от сварки (огарки) (12 01 13);
- жидкая фракция навоза (02 01 06);

- твердая фракция навоза (02 01 06);

Отходы, подлежащие вывозу на специализированный полигон:

- смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01).

Утилизируемые отходы способом повторного использования:

- биологические отходы (02 01 02) – данные отходы являются сырьем для производства мясокостной муки в с. Александровка.

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

Передача отходов оформляется актом приема-передачи отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов». На каждый вид отходов оформлен паспорт отхода (опасный/неопасный). Ежеквартально учет отходов предоставляется в Отчете по производственному экологическому контролю по программе ПЭК на портале на электронный ресурс: Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов РК <https://ndbecology.gov.kz/>.

Сведения о существующей системе сбора и передачи отходов приведены в табл.2.2.

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование	Код отхода* (уровень опасности)	Критерии определения объема временного накопления	Предельно-допустимый объем временного накопления, т/год	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход (реквизиты принимающей организации и договора)	Кем вывозится отход (реквизиты транспортной организации и № лицензии)
1	Смешанные бытовые отходы	20 03 01	Металлические контейнеры (1,5 м ³) на площадках с твердым покрытием	45,9	4 раза в неделю (лето) 3 раза в неделю (зима)	Специализированный полигон	Собственный автотранспорт
2	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	10 01 01	Металлический контейнер (1,5 м ³)	53,13	1 раз в квартал	Спец. предприятие/ Реализация населению	Собственный автотранспорт
3	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов)	12 01 21	Металлический контейнер (1,5 м ³)	0,04	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт
4	Пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная)	12 01 02	Металлический контейнер (1,5 м ³)	0,006	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт
5	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная)	15 02 02*	Металлический контейнер (1,5 м ³)	0,05	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт
6	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	12 01 13	Металлический контейнер (1,5 м ³)	0,0018	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт
7	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	Металлический ящик	0,0044	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт
8	Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы)	02 01 02	Металлический контейнер (1,5 м ³)	23,0	1 раз в квартал	Утилизируются сжиганием в крематоре	Собственная печь (крематор)
9	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза)	02 01 06	Металлическая емкость для приема жидких стоков	1834,43	После каждого приема на убой, не реже 1 раза в неделю	Вывоз в спец. организацию	Собственный автотранспорт
10	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные	02 01 06	Площадка временного накопления ТФ навоза	41984,0	После каждого приема на убой, не реже 1 раза в	Вывоз на другую пром. площадку: Молочно-товарной	Собственный автотранспорт

№ п/п	Наименование	Код отхода* (уровень опасности)	Критерии определения объема временного накопления	Предельно-допустимый объем временного накопления, т/год	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход (реквизиты принимающей организации и договора)	Кем вывозится отход (реквизиты транспортной организации и № лицензии)
	раздельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза)				неделю	фермы ТОО «АБАЯ» в целях дальнейшего применения в качестве удобрения	
11	Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы)	15 01 02	Металлический контейнер (1,5 м3)	5,0	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт
12	Угольная летучая зола (пыль улова)	10 01 02	Металлический контейнер (1,5 м3)	12,696	1 раз в квартал	Специализированное предприятие	Собственный автотранспорт

3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- повторно использовать и перерабатывать;
- производить обработку;
- осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

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

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

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения.
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;
- рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны

собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности МПК ТОО «АБАЯ», образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

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

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

Основой реализации такого подхода является:

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

Показатели Программы - количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

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

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

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

Количественные и качественные значения реализации Программы приведены в таблице 3.1, в которой указаны базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года.

Таблица 3.1 - Количественные и качественные значения основных показателей Плана мероприятий Программы

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование показателей	Базовые показатели, тонн
	Всего отходов	43958,2582
	Количество отходов, переданных на переработку / вторичное использование, всего	43846,43
	в том числе:	
1	Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы)	5,0
2	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза)	41984,0
3	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза)	1834,43
4	Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы)	23,0
	Количество отходов, переданных на утилизацию / обезвреживание, всего	111,8282
5	Угольная летучая зола (пыль улова)	12,696
6	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,0044
7	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	0,0018
8	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная)	0,05
9	Пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная)	0,006
10	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов)	0,04
11	Смешанные коммунальные отходы	45,9
12	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	53,13

Для решения вопроса управления отходами на предприятии МПК ТОО «АБАЯ» проводится отдельный сбор образующихся отходов. Для этой цели предусмотрено маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

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

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

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

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

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода,

указывается, рекомендуемы способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

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

Складирование: Для складирования и хранения отходов на предприятии оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

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

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

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

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

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

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

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

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

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

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным

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

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

- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- хранение документации по учету отходов в течение пяти лет;
- составление отчетов по форме 3-токсичные отходы, представление отчетных данных (периодичность – 1 раз в год);
- занесение информации об образовавшихся отходах за текущий год в экологический паспорт (периодичность – 1 раз в квартал).

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

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

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

- разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно ликвидировать путем засыпки грунтом (песком).
- частичное или полное выпадение твердых отходов в процессе загрузки автотранспорта – сбор выпавших отходов.

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

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

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

- безопасный подъезд автотранспортных средств;
- соответствующие указательные знаки места погрузки и соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

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

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

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

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

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

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

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

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2035 годы.

Рассмотрев систему управления отходами в МПК ТОО «АБАЯ» можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

- 1) Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранения в сроки, превышающие нормативные.
- 2) Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.
- 3) С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.
- 4) Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

4.2 Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

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

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

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

4.3 Обоснование лимитов накопления отходов

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

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности оператора, произведен согласно следующим нормативным документам:

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

- исходные данные, представленные оператором;
- фактических объемов принимаемых отходов.

Количество образующихся на предприятии отходов составит:

1. Смешанные коммунальные отходы - 20 03 01

Годовая норма накопления отходов от рабочего персонала предприятия составляет 0,3 м³/чел, при средней плотности отходов – 0,25 т/м³, что составит:

$$N_{\text{тбо}} = 40 \times 0,3 \times 0,25 = \mathbf{3,0 \text{ т/год}};$$

Площадь убираемых территорий – S м². Нормативное количество смета – 0,005 т/м² в год. Площадь твердых покрытий представлена асфальтовым покрытием и составляет 500,0 м².

Годовой объем образования смета составит:

$$N_{\text{смет}} = S \times 0,005 = 500 \times 0,005 = \mathbf{2,5 \text{ т/год}};$$

Удельная норма образования бытовых отходов в складских помещениях на 1 м² складских помещений – 0,0019 м³/м². Плотность отходов – 0,5 т/м³.

$$N_{\text{ск.}} = S \times 0,0019 \times 0,5 = 500 \times 0,0019 \times 0,5 = \mathbf{0,5 \text{ т/год}};$$

Годовой объем образования смешанных коммунальных отходов составляет 6,0 тонны.

Примечание: При разработке настоящего ПУО и проведении анализа инвентаризации отходов производства и потребления предприятия за последние три года, на основе отчетности ПЭК и отчете по инвентаризации опасных отходов было установлено, что фактический объем отходов ТБО за последние 3 года составил 45,9 тонн в год ТБО. На основании фактического объема образованных отходов (по договору со специализированной организацией с учетом площади поверхностей уборки помещений и количества сотрудников), принимаем в качестве нормативного объема ТБО – **45,9 тонн**.

Смешанные коммунальные отходы временно накапливаются в металлических контейнерах на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся в специализированный полигон по договору.

2. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04) – 10 01 01.

Золошлаки образуются в процессе сжигания угля Майкубенского месторождения в котельной при получении тепловой энергии и технологического пара.

Количество золошлаков, подлежащих удалению из котельного помещения, складывается из массы шлака, образовавшегося при сжигании твердого топлива, и летучей золы, уловленной из отходящих газов:

$$M_{\text{злобр}} = M_{\text{зл}} - M_{\text{в}}$$

где: $M_{\text{злобр}}$ - годовой объем образования золошлаковых отходов, т;

$M_{\text{зл}}$ – годовой выход золошлаков, т

$M_{\text{в}}$ – годовой выброс золы в атмосферу, т.

$$M_{\text{злобр}} = 300 \times 0,23 - 15,87 = 53,13 \text{ т/год.}$$

Годовой объем образования золошлаков составляет **53,13** тонны.

Золошлаковые отходы временно накапливаются в металлическом контейнере, и по мере накопления вывозятся в специализированную организацию.

3. *Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов) – 12 01 21.*

Данный вид отходов образуются в процессе обработки абразивных кругов на заточном станке.

Норма образования отходов определяется по формуле:

$$N = n \times m, \text{ т/год,}$$

где: n - количество использованных кругов в год;

m – масса остатка одного круга, принимается 33% от массы круга.

$$N = 60 \times 33\% \times 0,002 = 0,04 \text{ т/год}$$

Годовой объем образования лома абразивных кругов составляет **0,04 тонн**.

Отходы лома абразивных кругов временно накапливаются в металлическом контейнере. По мере накопления производится вывоз в специализированную организацию.

4. *Пыль и частицы черных металлов (пыль абразивная) – 12 01 02*

Количество пыли абразивно-металлической от обработки металла на заточных станках определяется согласно статистическим данным предприятия и приводятся в исходных данных предоставленных предприятием. Объем образования пыли абразивно-металлической составляет **0,006 тонн** в год.

Отходы пыли абразивной временно накапливаются в металлическом контейнере. По мере накопления вывозятся в специализированную организацию по договору.

5. *Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная) – 15 02 02**

Количество данного отхода определяется по факту образования, и приводятся в исходных данных предоставленных предприятием. Объем образования ветоши промасленной составляет **0,05 тонн** в год.

Отходы промасленной ветоши временно накапливаются в металлическом контейнере. По мере накопления производится вывоз в специализированную организацию по договору.

6. Отходы сварки (огарки сварочных электродов) – 12 01 13

Огарки сварочных электродов будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами. Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами марки МР-3 в количестве 120 кг/год.

Объем образования остатков и огарков сварочных электродов определяется согласно «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п»:

$$120 / 1000 \times 0,015 = \mathbf{0,0018 \text{ тонн}}$$

где 0,015 – остаток электрода от массы используемых материалов.

Сбор и временное накопление отходов от сварки осуществляется в металлические контейнеры с закрытой крышкой. Вывоз огарков будет осуществляться в специализированную организацию.

7. Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы – 20 01 21*

Всего на предприятии установлено 40 ламп для освещения помещений и бактерицидных ламп ртутьсодержащего состава.

В результате эксплуатации осветительных приборов с ртутьсодержащими лампами образуются отходы в виде отработанных ртутных ламп. Расчет нормативного количества отработанных ртутных ламп (Nл) производится по формуле:

Количество образующихся отработанных ламп определяется по формуле:

$$Nл = n \times T / Tр, \text{ шт./год}$$

где: N – норма образования отработанных ламп, шт.;

n – количество работающих ламп данного типа;

T – время работы лампы данного типа, 4015 ч/год;

Tр – ресурс времени работы ламп, ч (для ЛБ – 4800-15000 час);

Вес одной лампы – 0,0004 тонны.

$$Nл = 40 \times 4015 / 15000, \text{ шт./год}$$

$$Nл = 11 \text{ шт/год}$$

Масса отработанных ламп (M_{р.л.}) определяется по формуле:

$$M_{р.л.} = Q_{р.л.} \times p,$$

где: Q_{р.л.} – количество ламп, подлежащих утилизации, (шт.);

p – масса одной лампы, кг.

Объем образования составит:

$$M_{р.л.} = 11 \times 0,0004 = 0,0044 \text{ т/год.}$$

Годовой объем образования отработанных ртутьсодержащих ламп составляет 0,0044 тонн.

Лампы ртутные отработанные временно накапливаются в металлическом контейнере. По мере накопления производится вывоз в специализированную организацию.

8. Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы) – 02 01 02

Количество отхода определяется по факту образования и приводится в исходных данных предоставленных предприятием. Объем образования отходов убойного цеха составляет **23,0 тонн.**

Биологические отходы сжигаются в крематоре. Не утилизируемая часть, получаемая в процессе разделки (кости) передаются в специализированную организацию, так как являются сырьем для производства мясокостной муки в с. Александровка.

9. Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза) – 02 01 06

Расчет отходов от содержания животных

Расчет образования твердой фракции навоза:

Нормы образования отхода приняты согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 1999 г.

Производительность МПК ТОО «АБАЯ»: забой КРС – 70 голов/смена; забой МРС – 300 голов/смена; забой лошадей – 250 голов в год.

$$Mн.с. = Mкрс * Kнс * L$$

где: Mкрс. – общая масса КРС, (т),

Kнс – норматив образования навоза в сутки, (0,08 от массы животных)

L – число дней в году.

Норма образования отходов от животных составляет 8%/сут от массы тела животного.

Средняя живая масса животного соответствующего вида, кг/гол принята по Рекомендациям по расчету выделений (выбросов) ЗВ в атмосферный воздух от объектов животноводства.

Всего время работы предприятия 240 дней. Время нахождения скота на площадке предубойного содержания составляет 3 часа в смену. Соответственно, кол-во дней содержания скота на предприятии для расчета отходов принимаем 80 дней.

Средняя масса МРС принята 34 кг = 0,034 т

Средняя масса КРС 240 кг = 0,24 т

Средняя масса лошади принята 320 кг = 0,32 т

Таблица 4.1

	Масса	Кол-во, шт.	Норма	Кол-во дней	Кол-во навоза, сут	Кол-во навоза в т/год
МРС	0,034	72000	0,08	80	195,84	15667,2
КРС	0,24	16800	0,08	80	322,56	25804,8
Лошадь	0,32	250	0,08	80	6,4	512,0
Итого						41 984,0

Итого годовой объем образования твердой фракции навоза составляет 41984,0 тонн.

Отходы твердой фракции навоза временно складываются в площадке буртовая навоза на территории МПК. Далее производится вывоз на другую площадку предприятия (МТФ ТОО «АБАЯ» где производится дальнейшее выдерживание и вызревание, а затем используется в качестве удобрения на полях растениеводства).

10. Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза) – 02 01 06

Нормы образования отхода приняты согласно РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Государственное научно-производственное объединение прикладной экологии «КАЗМЕХАНОБР» Утвержденная методика Вице-министром экологии и биоресурсов РК от 29.08.1997 г. Согласно пункту 2.11.3. Количество навозных стоков, поступающих с доильных площадок от одной головы, следует принять 20 дм³ данной РНД, производим расчет:

- 1 голова – 20 дм³ жидких навозных стоков;
- Плотность жидких навозных стоков от животноводства составляет 1030 кг/м³.

Таблица 4.2

Кол-во животных, голов	Норма содержания на 1 голову, дм ³	Плотность жидких стоков, кг/м ³	Кол-во жидких стоков, тонн
1	20	1030	0,0206
89050	20	1030	1834,43

Итого годовой объем образования жидкой фракции навоза составляет 1834,43 тонн.

Отходы жидкой фракции навоза временно накапливаются в металлической емкости (колодез). По мере накопления производится откачивание и вывоз ассенизаторской машиной для дальнейшей утилизации в спец.организации.

11. Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы) – 15 01 02

Отходы образуются в процессе растарки сырья, материалов, упаковки продукции, использования моющих средств для уборки помещений, замены розеток, выключателей, катушек из-под колбасной оболочки, остатки оболочки. Состоят из упаковочной тары (полиэтиленовые мешки, емкости, пленка, ящики) и других пластмассовых изделий. Годовой объем образования отходов пластмассы составляет **5,0 тонн**, на основании исходных данных.

Отходы пластмассовой упаковки временно накапливаются в металлическом контейнере. По мере накопления производится вывоз в специализированную организацию по договору.

12. Угольная летучая зола (пыль улова) – 10 01 02

Угольная летучая зола образуется при улове в пыле-улавливаемом оборудовании твердых частиц, отходящих от отопительных и водогрейных котлов. **Годовой объем образования угольной летучей золы составляет 12,696 тонны.**

Отходы пыли улова временно накапливаются в металлическом контейнере. По мере накопления производится вывоз в специализированную организацию.

4.4. Лимиты накопления отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Сведения о действующем производственном контроле при обращении с отходами

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

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

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

Лица, указанные в пункте 1 настоящей статьи, **обязаны представлять** отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме, на портале электронного ресурса: Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов РК <https://ndbecology.gov.kz/>.

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

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

Все отходы, образующиеся на предприятии, по мере их накопления вывозятся и сдаются

в соответствии с договорами на полигоны или на переработку.

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

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

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

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

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

Таблица 4.3

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	43958,2582	43958,2582
в том числе отходов производства	43912,3582	43912,3582
отходов потребления	45,9	45,9
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная). 15 02 02*	0,05	0,05
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы. 20 01 21*	0,0044	0,0044
Не опасные отходы		
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04). 10 01 01	53,13	53,13
Смешанные коммунальные отходы. 20 03 01	45,9	45,9
Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20 (лом абразивных кругов). 12 01 21	0,04	0,04
Пыль и частицы черных	0,006	0,006

металлов (пыль абразивная). 12 01 02		
Отходы сварки (огарки сварочных электродов). 12 01 13	0,0018	0,0018
Отходы животного происхождения (животные ткани) (биологические отходы). 02 01 02	23,0	23,0
Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Жидкая фракция навоза). 02 01 06	1834,43	1834,43
Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации (Твердая фракция навоза). 02 01 06	41984,0	41984,0
Пластмассовая упаковка (отходы пластмассы). 15 01 02	5,0	5,0
Угольная летучая зола (пыль улова). 10 01 02.	12,696	12,696
Зеркальные		
-	-	-

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

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

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

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

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

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

Организация мест временного накопления отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному размещению на территории предприятия. Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места временного складирования отходов - это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

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

Организация и оборудование мест временного накопления отходов включает следующие мероприятия:

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

Вывоз, регенерация и утилизация отходов. Образование отходов производства определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации оборудования.

Образование таких отходов как металлолом обусловлено проводимыми ремонтными работами оборудования в соответствии с технологическим регламентом их срока службы.

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

Организационные мероприятия

- Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.
- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов

Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

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

Таблица 5.2

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
По организации и оборудованию мест временного хранения отходов, отвечающих предъявленным требованиям				
1	Все виды отходов	Использование достаточного количества специализированной тары для отходов	Постоянно	Уменьшение воздействия на окружающую среду.
2	Все виды отходов	Осуществлять раздельный сбор отходов с последующей передачей на утилизацию или повторное использование.	Постоянно	Уменьшение объема образующихся отходов тары и упаковки
3	Все виды отходов	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Постоянно	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности
4	Все виды отходов	Проведение регулярной уборки на территории предприятия	Постоянно	Снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды
По вывозу				
1	Все виды отходов	Своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные полигоны	Постоянно	Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия
2	Виды отходов, относящиеся к ТО автотранспорта	Образование отходов производства при эксплуатации автотранспорта определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования	Постоянно	Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия
По проведению исследований				
1	Все виды отходов	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава уровня опасности образующихся отходов	Постоянно	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.
Организационные				
1	Все виды отходов	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.
2	Все виды отходов	Назначение ответственных лиц по обращению с отходами	Ежегодно	Контроль за движением отходов.
3	Все виды отходов	Учет образования и движения отходов	Постоянно	Контроль за движением отходов.
4	Все виды отходов	Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду.

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
		вывозу, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов.		
Ведение отчетной документации				
1	Все виды отходов	Своевременная разработка нормативных документов	Постоянно	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления, проведение мероприятий направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды	<i>Качественный показатель:</i> Выполнение законодательных требований/100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. <i>Количественный показатель:</i> Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/100%	Предотвращение загрязнения земель, территории предприятия	Эколог, руководители производственных отделов	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Начальник цеха	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства
3	Назначение ответственных лиц по обращению с отходами	Контроль за движением отходов	Журнал по учету образования и движения отходов	Эколог	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства
4	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и уровня опасности образующихся отходов	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Эколог	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений	Журнал регистрации инструктажа	Эколог	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства
6	Своевременная разработка нормативных документов	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.	Нормативный документ согласованный в уполномоченном гос. органе	Эколог	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства

7	Своевременная сдача экологической отчетности	Проведение производственного экологического контроля ПЭК в рамках осуществления производственного мониторинга предприятия.	Предоставление ежеквартальной экологической отчетности на установленный экологический ресурс. Предоставление годовой отчетности: отчет по инвентаризации опасных отходов.	Эколог	2026-2035 гг.	Согласно установленному бюджету.	собственные средства
---	--	--	--	--------	---------------	----------------------------------	----------------------

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан (№ 400-VI). Астана, Акорда, 2.01.2021 г.
2. Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
3. Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
5. ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения»
6. Нормы образования отхода приняты согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 1999 г.
7. РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Государственное научно-производственное объединение прикладной экологии «КАЗМЕХАНОБР» Утвержденная методика Вице-министром экологии и биоресурсов РК от 29.08.1997 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Исходные данные для разработки Программы управления отходами (ПУО)
для мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ»

**Исходные данные для разработки Программы управления отходами (ПУО)
для мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ»**

№	Наименование отхода	Количество отходов, т/год
1	Ветошь промасленная	0,05
2	Пыль абразивная	0,006
3	Отходы убоя (биологические отходы)	23,0
4	Отходы пластмассовой упаковки	5,0

№	Наименование отхода	Примечание
1	ТБО: - количество сотрудников - площадь твердых покрытий - площадь складов	40 человек 500,0 м ² 500,0 м ²
2	Количество установленных ламп: - ртутьсодержащие	40 шт.
3	Кол-во абразивных кругов	60 шт.
4	Расход электродов	120 кг
5	Годовой расход угля	300 тонн

Генеральный директор
ТОО «АБАЯ»

Лепп Н.Н.



Приложение 2

Договоры на вывоз отходов

ДОГОВОР №57
на возмездное оказание услуг по приему и захоронению
твердых бытовых отходов

г. Павлодар

«4» февраля 2025г.

ТОО «ЭкоАлем - ПВ», именуемое в дальнейшем **Исполнитель**, в лице Директора Уристембаева Алмата Еламановича, действующего на основании Устава, с одной стороны и ТОО «АБАЯ», именуемое в дальнейшем **Заказчик**, в лице Генерального директора Лепп Николая Николаевича, действующего на основании приказа № 33 от 12.07.2022 г., с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор на возмездное оказание услуг по приему и захоронению твердых бытовых отходов (далее по тексту – «Договор») о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с условиями настоящего Договора Исполнитель, по заданию Заказчика, обязуется оказать услуги по приему и захоронению твердых бытовых отходов (далее по тексту именуемые – «Услуги»), а Заказчик обязуется своевременно и надлежащим образом производить оплату за оказанные услуги.

1.2. При исполнении условий настоящего Договора Стороны обязуются строго соблюдать требования Гражданского Кодекса РК, Экологического Кодекса РК.

1.3. Исполнитель гарантирует наличие необходимых разрешительных документов, требуемых для оказания Услуг в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

2. СТОИМОСТЬ УСЛУГ

2.1. Стоимость Услуг Исполнителя, на момент заключения настоящего Договора, составляет: **4800,00 (четыре тысячи восемьсот) тенге, 00 тиын, за 1 (одну) тонну принимаемых твердых бытовых отходов (с учетом платы за эмиссию и НДС).**

2.2. Количество принимаемых твердых бытовых отходов устанавливается и учитывается Сторонами в единицах физической массы (в тоннах), посредством их взвешивания на автомобильных весах для статического взвешивания, находящихся на территории полигона Исполнителя.

Количество фактически принятых Исполнителем твердых бытовых отходов фиксируется также путем заполнения соответствующей справки, в которой после взвешивания, указывается брутто (общий вес), вес тары и нетто (вес отходов).

2.3. В случае отсутствия электричества, либо выхода весов из строя, а также при каких-либо форс-мажорных обстоятельствах, количество принимаемых твердых бытовых отходов будет определяться Сторонами сначала в единицах физического объема (кубических метрах), с последующим переводом/расчетом в единицы физической массы (в тоннах), посредством применения методологических расчетов, соответствующих нормативным правовым актам, действующим на территории РК.

2.4 Адрес объекта Заказчика, с которого он вывозит ТБО на полигон Исполнителя: Павлодарская область, г. Павлодар, ул. Северная промышленная зона, строение 195

3. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ УСЛУГ

3.1. Оплата за оказанные услуги, за расчетный период, производится Заказчиком в соответствии с выставленными Исполнителем документами к оплате (выставленный в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан счет-фактура, подписанный обеими сторонами Акт выполненных работ (оказанных услуг)).

3.2. Заказчик обязан оплатить оказанные ему услуги до 20 числа месяца, следующего за расчетным, путем оплаты соответствующих платежных документов, выставляемых Исполнителем или иными формами по согласованию сторон. Акт выполненных работ (оказанных услуг) выставляется Исполнителем до 15 (пятнадцатого) числа каждого месяца, и забираются Заказчиком у Исполнителя.

3.3. Оказание дополнительных услуг, по заявке Заказчика производится согласно калькуляции, предоставленной Исполнителем, либо определяется по соглашению сторон до подписания Дополнительного соглашения к настоящему Договору, после оказания дополнительных услуг.

3.4. По завершении оказания объема Услуг, Заказчик подписывает акт выполненных работ (оказанных услуг) и возвращает Исполнителю в течение 5 (пяти) рабочих дней один экземпляр подписанного акта выполненных работ (оказанных услуг). Датой оказания Услуг, является дата подписания акта выполненных работ (оказанных услуг)

3.5. Начисление производится после заключения Договора.

4. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА СТОРОН

4.1. Исполнитель обязуется:

4.1.1. Осуществлять ежедневно, в рабочие дни, прием и захоронение твердых бытовых отходов Заказчика, обеспечивая соблюдение требований, установленных государственными стандартами и (иными) нормативными документами, санитарными нормами.

4.1.2. Извещать Заказчика о предстоящем изменении цены услуг и (или) других существенных условий настоящего Договора, в письменном виде не позднее, чем за 10 календарных дней до планируемой даты введения их в действие, с последующим составлением Дополнительного соглашения.

4.1.3. Не допускать ограничения или прекращения Услуг, за исключением случаев нарушения Заказчиком обязательств по оплате Услуг.

4.2. Исполнитель вправе:

4.2.1. Требовать оплату за оказанные услуги в сроки согласно условиям Договора.

4.2.2. В любое время отказаться от исполнения Договорных обязательств настоящего Договора в одностороннем порядке в силу нецелесообразности дальнейшего выполнения Договора. При этом Исполнитель предоставляет документы по фактически принятым и оказанным от Заказчика Услугам на момент расторжения Договора. В случае одностороннего отказа от Договора в соответствии с условиями настоящего пункта Исполнитель предупреждает об этом Заказчика в письменном виде не позднее, чем за 15 (пятнадцать) календарных дней.

4.3. Заказчик обязуется:

4.3.1. Оплатить и вывезти указанный в Договоре объем захоронения твердых бытовых отходов, в сроки и в порядке, предусмотренные настоящим Договором.

4.3.2. Предоставлять Исполнителю необходимые документы для расчета платежей за эмиссию в окружающую среду, а также предоставлять ежеквартально акты-сверки.

4.3.3. Не допускать фактов вывоза на полигон радиоактивных отходов и жидких нечистот, а также отходов, неприемлемых для полигонов, согласно ст. 351, 352 Экологического кодекса РК.

4.3.4. Произвести полный расчет за оказанные «Услуги» по настоящему Договору в случае прекращения деятельности на данном объекте (расторжении Договора аренды, купле - продаже и т.д.).

4.4. Заказчик вправе:

4.4.1. В любое время отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке в силу нецелесообразности дальнейшего выполнения Договора, уведомив об этом Исполнителя в письменном виде не позднее, чем за 15 (пятнадцать) рабочих дней до планируемой даты расторжения Договора. При этом Заказчик обязан оплатить Исполнителю стоимость фактически оказанных последним Услуг на момент расторжения Договора.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И УРЕГУЛИРОВАНИЕ СПОРОВ

5.1. Исполнитель и Заказчик несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение Договорных обязательств в соответствии с условиями настоящего Договора и законодательством Республики Казахстан.

5.2. За несвоевременную оплату стоимости оказанных Исполнителем услуг (свыше 2-х месяцев подряд) Заказчику начисляется неустойка за каждый день просрочки в размере 0,1 % от суммы образовавшейся задолженности.

5.3. Уплата неустоек и штрафов, предусмотренных настоящим разделом, должна быть произведена Стороной, нарушившей свои обязательства, в течение 7 (семи) календарных дней с даты получения от другой Стороны соответствующего счета.

5.4. В случае невыполнения Заказчиком п.3.2. настоящего Договора, Исполнитель имеет право прекратить оказание Услуг, с обязательным предупреждением Заказчика не менее чем за три дня до планируемого прекращения оказания Услуг. Оказание услуг возобновляется после полной оплаты образовавшейся задолженности.

5.5. Исполнитель полностью освобождается от ответственности за неоказание Услуг и от возмещения всех убытков, понесенных Заказчиком, при нарушении последним обязательств, принятых по настоящему Договору по оплате, произведенной им несвоевременно и/или не в полном объеме.

5.6. Все споры, связанные с заключением, исполнением, изменением и расторжением настоящего Договора, решаются путем переговоров между уполномоченными представителями Сторон. При невозможности достижения согласия по спорным вопросам между Сторонами, такие споры решаются ими в уполномоченных судебных органах, в порядке, установленном с действующим законодательством Республики Казахстан. Претензионный (досудебный) порядок разрешения спора обязателен.

6. КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ

6.1. Если по условиям Договора необходимо вести какую-либо переписку, представлять или выпускать уведомления, инструкции, согласия, утверждения, сертификаты или чьи-либо решения и, если не оговорено иным образом, то такой вид переписки осуществляется в письменной форме без необоснованных отказов и задержек.

6.2. Все документы по переписке согласно или в связи с данным Договором должны иметь реквизиты Сторон с номером Договора.

6.3. Любая корреспонденция, уведомления, отчеты, запросы, требования, утверждения, согласия, инструкции, заказы, сертификаты или другие сообщения, которые по условиям этого Договора должны выполняться в письменной форме, должны предоставляться заблаговременно и вручаться нарочно или заказным письмом с почтовым уведомлением, факсом или по электронной почте с последующим предоставлением оригинала в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения факсового/электронного варианта.

6.4. Любое сообщение, отправленное курьерской почтой, телексом, телеграммой или факсом считается (при отсутствии подтверждения более раннего получения) доставленным в момент самой передачи.

6.5. Уведомление, отправленное заказным (авиа) письмом считается доставленным при условии наличия штампа почтового отделения или курьерской службы, подтверждающего доставку почты.

7. ПОРЯДОК РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

7.1. Заказчик или Исполнитель могут расторгнуть Договор до срока, указанного в Договоре, если другой стороной совершено существенное нарушение условий Договора, которое лишает его принципиальных условий, предусмотренных настоящим Договором.

7.2. Исполнитель может расторгнуть Договор, при несоответствии Заказчика нормам ст.337 Экологического кодекса РК, а именно по причине исключения из реестра субъектов предпринимательства в сфере управления отходами.

7.3. Исполнитель может расторгнуть Договор в одностороннем порядке, в случае выявления задолженности третьим лицам, при включении Заказчика в «Единый реестр должников», а также при включении Заказчика в реестр недобросовестных участников государственных закупок, ввиду нарушений им обязанностей по заключенным Заказчиком с контрагентами Договорам о государственных закупках услуг по вывозу (сбору) неопасных отходов/имущества/материалов.

7.4. Существенное нарушение условий Договора включает в себя следующее, но не ограничивается перечисленным;

7.4.1. Заказчик может расторгнуть Договор, если Исполнитель неоднократно срывает сроки выполнения Услуг;

7.4.2. Либо Заказчик, либо Исполнитель терпит банкротство или ликвидируется по каким-либо причинам, за исключением его реорганизации или объединения;

7.4.3. Заказчик не выплачивает Исполнителю подтвержденную Актом выполненных Работ сумму в течение 15 (Пятнадцати) календарных дней, следующих за датой подтверждения суммы;

7.4.4. Заказчик пренебрегает правилами производства Работ, инструкциями и положениями, нормативными правовыми актами регулирующие деятельность Заказчика.

7.5. Если Договор расторгается по причине существенного нарушения Договора Заказчиком, Заказчик оплачивает Исполнителю оставшиеся суммы за фактически выполненные Работы, если общая сумма затрат Заказчика, связанных с расторжением Договора, превышает общую сумму, причитающуюся Исполнителю, разница составляет долг, подлежащий выплате Заказчику. При этом Заказчик обязан выплатить долг в течение последующих 3 (Трех) банковских дней с момента получения письменного требования Исполнителя.

7.6. Исполнитель имеет право требовать оплату только за фактические затраты, связанные с расторжением по Договору, на день расторжения.

7.7. В случае расторжения Договора с Заказчиком, Исполнитель должен немедленно прекратить Услуги.

7.8. Обязательства Исполнителя считаются исполненными в тех объемах, которые были приняты Заказчиком на условиях настоящего Договора.

8. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

8.1. Настоящий Договор вступает в силу и становится обязательным для сторон с момента подписания и действует включительно по 31 декабря 2025 года, а в части исполнения обязательств до полного их исполнения Сторонами. При этом, в случае отсутствия инициативы Сторон к расторжению Договора, срок его действия пролонгируется на следующий календарный год. Количество таких пролонгаций Сторонами не ограничено.

8.2. Окончание срока действия Договора не освобождает Стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

9. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

9.1. Если невозможность исполнения обязательств в соответствии с Договором для Исполнителя наступила по причине форс-мажорных обстоятельств, таких как: стихийное бедствие, катастрофа, чрезвычайное положение, объявленное Правительством, ответственность, предусмотренная в данном Договоре, не наступает. Срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого будут действовать такие обстоятельства.

10. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. Стороны обязуются в течении 3 (трех) рабочих дней извещать друг друга в случаях изменения своих юридических и фактических адресов, банковских реквизитов, изменении юридических статусов, форм собственности, ликвидации, возбуждении дела о банкротстве и других обстоятельствах, имеющих значение для исполнения настоящего Договора. В противном случае все убытки, вызванные не уведомлением или несвоевременном уведомлением, ложатся на виновную сторону.

10.2. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

11. РЕКВИЗИТЫ И ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН

Исполнитель

ТОО «ЭкоАлем-ПВ»
РК, 140000, г. Павлодар, ул. Камзина, 57
БИН 180240027400
ИИК KZ48551S127005744KZT
АО «Банк ФридомФинанс Казахстан»,
БИК SNVKZKA
Тел/факс 61-39-31
e-mail: polygonpv@mail.ru

Заказчик

ТОО «АБАЯ»
РК, Павлодарская область, Щербактинский район,
с. Александровка, ул. Жеңіс, 32/1
БИН 990740001384
ИИК KZ128562203129216854
АО «Банк Центр Кредит»,
БИК KSJBKZKX
Тел. 8 701 5316305, 87774182120


Директор ТОО «ЭкоАлем-ПВ»

/ Туристембаев А.Е./



Генеральный директор ТОО «АБАЯ»

/ Лепп Н.Н./



Приложение 3

Заключение на предыдущий проект ПНРО



140005, Павлодар қаласы, Мира көшесі, 22,
тел: 8 (7182) 53-29-10, e-mail: potuoo@rambler.ru

140005, город Павлодар, ул. Мира, 22,
тел: 8 (7182) 53-29-10, e-mail: potuoo@rambler.ru

ТОО «АБАЯ»

**Заключение государственной экологической экспертизы
на проект нормативов размещение отходов производства и потребления для
мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ»**

Проект разработан - ИП Сорокин В. С. (лицензия №02294Р от 19.09.2013 г.)
Заказчик проекта ТОО «АБАЯ», г. Павлодар.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Проект размещения отходов для мясоперерабатывающего комбината.
2. Копии правоустанавливающих документов на землепользования.
3. Ситуационная карта схема размещения объекта.
4. Исходные данные для разработки проекта.
5. Договора по приему и утилизации отходов.
6. Паспорта отходов.
7. Электронная версия документа.

Материалы на рассмотрение поступили 02.09.2016 года, вх. №KZ09RCP00043628.

Общие сведения

Мясоперерабатывающий комбинат ТОО «Абая» находится в Павлодарской области, г. Павлодар, промзона северная, строение 195. В южном направлении на удалении 300м. от территории МПК ТОО «Абая» расположены холодильные склады для хранения рыбы. В восточном и северном территории окружает пустырь (неосвоенная территория). В западном направлении проходит железнодорожная ветка, за которой на удаленном расстоянии расположены сторонние землепользователи. Жилая зона расположена в западном направлении на расстоянии более 1000м. Вид деятельности предприятия: забой и переработка мяса. Количество обслуживающего и рабочего персонала - 32 человека, ИТР - 8 человек. На территории мясоперерабатывающего комбината расположены: проходная; административно бытовой комплекс (АБК) с офисными помещениями на 2 этаже; котельная; склад угля; склад золы; производственный корпус; печь для сжигания биотходов.

Характеристика производственных и технологических процессов

На промплощадке мясоперерабатывающего комбината осуществляются следующие производственные операции: забой скота и производство мяса замороженного в блоках; выработка тепла для отопления административных и производственных помещений; производятся текущие и плановые ремонтные работы.

Производственный корпус. Производственный корпус включающий в себя: убойный цех; холодильное отделение; сырьевое отделение; производство замороженного блочного мяса; слесарный участок. Технологический процесс забоя скота и производство мяса замороженного в блоках. Откормленный скот на спецтранспорте поступает на площадку предубойного содержания скота, после чего, скот загоняется в бокс для



оглушения электростеком. Оглушенный скот поднимается на монорельс, на котором животному перерезается горло. Далее следуют процессы отделения головы, конечностей, забеловка. На шкуроръемной машине с животного снимается шкура. Следующая операция - распил грудины и нутровка. Внутренности передаются по желобу в кишечное отделение, в котором происходит отделение кишсырья, рубца, книжек. Далее на конвейере отделяются субпродукты первой категории. Следующий процесс - распил туши пополам, затем следует туалет и клеймение, передача полутуш на охлаждение в холодильные камеры. После охлаждения до 0 +4 градусов, полутуши направляются в сырьевое отделение, где происходит обваловка и жиловка мяса. Обваловка и жиловка может быть посортная или на отруба. После обвалки мясо поступает в отделение термической обработки, где в скороморозильных аппаратах происходит шоковая заморозка продукции в блоки до -18градусов, затем упаковывается в полиэтиленовые пакеты и картонные короба, и направляется на хранение в морозильные камеры. Размер блока 600x400x100, вес около 20-22кг. Производительность скороморозильных аппаратов 22 тонн в сутки. Вместимость морозильных камер 120 тонн единовременного хранения.

Котельная. В котельной установлены два котла типа «Универсал-6» предназначенные для обогрева помещений и подогрева воды. Постоянно в работе находится один котел, второй используется при необходимости. Номинальная мощность котла - 0,196 МВт или 0,169 Гкал/ч, КПД 67%. Топка котла с неподвижными колосниковыми решетками и ручной подачей топлива. В качестве топлива используется уголь Экибастузского месторождения. *Склад угля.* Склад угля расположен в специально отведенном месте, закрыт с 3х сторон. Площадь склада 72м². *Склад золы.* Склад золы расположен в специально отведенном месте, закрыт с 3х сторон. Площадь склада 36м².

Перспектива развития. На перспективу развития предприятия основные производственные показатели составят: переработка мясо - 14 т/смену; забой КРС - 70 голов/смену; забой МРС - 200 голов/смену; забой лошадей 250 голов/год.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения мясоперерабатывающего комбината - нет. Размер СЗЗ установленный для промплощадки - 1000 м. На балансе предприятия не имеется собственных мест для захоронения отходов. Хранение золошлаков является временным и осуществляется не более 6 месяцев. Вывоз твердых бытовых отходов, лома абразивных кругов, золошлаков, стружки абразивно-металлической, осуществляется на специализированное предприятие. Огарки сварочных электродов вывозятся на специализированные предприятия для утилизации. Отработанные ртутные лампы передаются на спецпредприятие для демеркуризации. Отходы убойного цеха (часть хвоста, уши, скальп, путовые суставы (конечности) рога), а также ветошь сжигаются в собственном крематоре. Продукты забоя (кишки, кости) являются вторичным сырьем для производства мясокостной муки на промплощадке ТОО «Абая, расположенной в селе Александровка и не является отходом. На существующее положение и на перспективу расширение и реконструкция предприятия не предусматривается.

Сведения о наличии собственных накопителей отходов

На предприятии ТОО «АБАЯ» собственные накопители отходов отсутствуют.

Характеристика отходов производства и потребления.

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на промплощадке мясоперерабатывающего комбината образуются следующие виды отходов: золошлак, твердые бытовые отходы (ТБО), лом абразивных кругов, пыль абразивно-металлическая, ветошь, огарки сварочных электродов, отработанные ртутные лампы, отходы убойного цеха.

Золошлак образуется в результате сжигания угля в котельной. Золошлаки представляют собой мелкодисперсный продукт от светло-серого до темного цвета. По гранулометрическому составу отходы представлены преимущественно пылеватыми



частицами и мелким песком с содержанием физической глины 5-15%. Не токсичны, пожаровзрывобезопасны, не способны к самовоспламенению, самовозгоранию. В качестве топлива котельной используется уголь майкубенского бассейна зольностью 23,0 %. Годовой расход топлива составляет 300 т. После удаления из котлоагрегата золошлак транспортируется на площадку временного складирования золы, площадью 72 м², расположенную рядом с котельной. По мере накопления золошлак вывозится на специализированный полигон.

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в результате деятельности персонала и других людей, находящихся в постоянном пребывании, а также при уборке помещений и территорий. Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Состав отходов: бумага и древесина, полиэтилен - 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; пластмассы, резины, полиэтилен, кожа - 17. На территории предусмотрена открытая площадка для сбора отходов. По мере накопления отходы вывозятся на полигон ТБО.

Лом абразивных кругов. Образуются в результате использования абразивных кругов для заточки инструмента и деталей в виде их остатков. Основной компонент - диоксид кремния (85-90%), вспомогательный - связующее. Не пожароопасен, нерастворим в воде, устойчив к действию кислот. Временно эти отходы предусмотрено хранить на бетонированной площадке слесарной мастерской и по мере накопления вывозятся на специализированное предприятие.

Пыль абразивно-металлическая. Образуются в процессе работы заточных станков. Состав: Диоксид кремния - 80%, железо - 20%. Не пожароопасен, нерастворим в воде, устойчив к действию кислот. Временно эти отходы предусмотрено хранить в контейнере слесарной мастерской, затем пыль упаковывается в полиэтиленовые мешки или биг-бэги и по мере накопления вывозятся на специализированное предприятие.

Промасленная ветошь. Образуются в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав: тряпье - 100%. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Сбор осуществляется в контейнере. Ветошь сжигается в крематоре.

Огарки сварочных электродов на предприятии образуются в результате проведения сварочных работ, которые производятся на передвижном посту электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Типичный состав огарков сварочных электродов включает: железо - 97%; обмазка (типа Ti(CO₃)r) - 2%; прочее - 1 %. Ежегодное потребление сварочных электродов марки МР-3 составляет 120 кг/год. Огарки сварочных электродов временно хранятся в герметичном ящике. Складирование является временным, в дальнейшем планируется централизованная сдача огарков сварочных электродов в пункты приема металлолома.

Отработанные ртутные лампы образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения АБК предприятия. Состав: стекло - 92; ножки - 4,1; цоколевая мастика - 1,3; гетинакс - 0,3; люминофор - 0,3; металлы - 2,0 (из них Al - 84,6%, Cu - 8,7%, Ni - 3,4%, Pt - 0,3%, W - 0,6%, Hg - 2,4%). Агрегатное состояние - твердое, по физическим свойствам отходы не растворимы в воде, непожароопасны, невзрывоопасны, по химическим свойствам - не обладают реакционной способностью. Токсичный компонент - ртуть. По мере выхода из строя люминесцентные лампы складироваются в специализированной таре в специальном помещении склада для дальнейшего вывоза на спецпредприятие.

Отходы убойного цеха. Представляют собой внутренности, рога, копыта, шерсть. Типичный состав: Внутренности - 44,38%, кости - 19,84%, полиэтилен - 0,82%, влага - 34,96%. Не пожароопасны, в воде нерастворимы, агрегатное состояние - твердое. Временно размещаются на территории убойного цеха в контейнере. По мере накопления сжигаются в крематоре. Получаемые в процессе разделки кости являются сырьем для производства мясокостной муки в с. Александровка.



Нормативы размещения отходов производства и потребления для мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ» на 2016-2025 гг приведены в приложение 1.

Оценка уровня загрязнений окружающей среды

В соответствии с методическими указаниями по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления утвержденными Вице-Министром экологии и биоресурсов от 27.08.1997г. (РНД 03.3.0.4.01-96) оценка уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) производится для всех предприятий и организаций Республики Казахстан имеющих действующие и законсервированные накопители отходов производства и потребления. Согласно данных предоставленных предприятием, ТОО «Абая» не имеет собственных либо арендованных отвалов и накопителей отходов. В связи с этим разработка данного раздела (ОУЗОС) не производилась.

Вывод

На основании вышеизложенного, государственная экологическая экспертиза **согласовывает** проект размещения отходов производства и потребления для мясоперерабатывающего комбината ТОО «АБАЯ» на 2016-2025 гг.

*исп.: Ташенов Д.Н.
т. 532354*

Приложение



**Нормативы размещения отходов производства и потребления для
мясоперерабатывающего комбината ТОО «Абая» на 2016-2025 годы**

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	75,5322	-	75,5322
В т.ч. отходов производства	70,0278	-	70,0278
отходов потребления	5,5044	-	5,5044
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,05	-	-
Отработанные ртутные лампы	0,0044	-	0,0044
Зеленый уровень опасности			
золошлак	53,13	-	53,13
Твердые бытовые отходы	5,5	-	5,5
Лом абразивных кругов	0,04	-	0,04
Пыль абразивно- металлическая	0,006	-	0,006
Огарки сварочных электродов	0,0018	-	0,0018
Отходы убойного цеха	16,8	-	-
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

