

ИП Зеленая планета



Зеленая планета

Утверждаю
Заказчик

Директор ТОО «Bert Group»

Каимов М.К.

2025 год

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для ТОО «Bert Group»,
РК, Костанайская область, г. Рудный, ул. Котельная, стр.
2/2.**

**Исполнитель:
Директор
ТОО «ИП Зеленая планета»**



Межецкая А.В.

Астана, 2025 г.

Оглавление

ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	6
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	10
2.1. Общие сведения о системе управления отходами.....	10
2.2. Оценка текущего состояния управления отходами.....	13
2.3. Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте.....	13
2.3.1. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами	Error!
Bookmark not defined.	
2.3.2. Анализ мероприятий по управлению отходами	17
2.3.3. Динамика образования отходов за последние 3 года.....	Error! Bookmark not defined.
3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	19
3.1. Описание системы управления отходами	22
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	23
4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами предприятия	23
4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	23
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	24

ВВЕДЕНИЕ

Разработка Программы управления отходами связана с вступлением в силу нового Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI. Новый Экологический кодекс меняет статус и структуру ПУО.

Программа управления отходами становится основным стратегическим документом по обращению с отходами на предприятии, является обязательной для операторов объектов I и II категорий, а также лиц, осуществляющих операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов. Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Настоящая программа по управлению отходами для площадки для приема и реализации лома черных и цветных металлов ТОО «Bert Group» разработана в соответствии с требованиями:

- п.1 статьи 335 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
- Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

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

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

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Отходы - остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью.

Вид отходов - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов.

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребление - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Не опасные отходы - отходы, не обладающие опасными свойствами.

Инертные отходы - отходы, которые не подвергаются существенным физическим, химическим или биологическим преобразованиям и не оказывают неблагоприятного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Учет отходов - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними.

Обезвреживание отходов - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки.

Утилизация отходов - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

Размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления.

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

Удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов. Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока.

Уничтожение отходов - обработка отходов, имеющая целью практически полное прекращение их существования.

Сбор отходов - деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Сортировка отходов - разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Транспортирование отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов между местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

Обращение с отходами - виды деятельности, связанные с отходами, включая

предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов.

Минимизация отходов - сокращение или полное прекращение образования отходов в источнике или технологическом процессе.

Паспортизация отхода - последовательность действий по идентификации, в том числе физико-химическому и технологическому описанию свойств отхода на этапах технологического цикла его обращения, проводимая на основе паспорта отходов с целью ресурсосберегающего и безопасного регулирования работ в этой сфере.

Идентификация отхода - деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках.

Паспорт опасных отходов - документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного действия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности.

Складирование отходов - деятельность, связанная с упорядоченным размещением отходов в помещениях, сооружениях на отведенных для этого участках территории в целях контролируемого хранения в течение определенного интервала времени.

Классификатор отходов - информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов. Классификация отходов - порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию по вопросам разработки и реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования, а также его территориальные органы.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Проектом предусматривается эксплуатация площадки приема и реализации лома черных и цветных металлов по адресу: г. Рудный, ул. Котельная, стр. 2/2. ТОО «Bert Group» арендует помещение, площадью 1355,9 кв.м.м. для приема и реализации лома черных и цветных металлов на арендуемой производственной площадке общей площадью 1355,9 кв.м на промышленной площадке Рудненского завода металлоконструкций акционерного общества «Имсталькон» согласно договору субаренды №12 от 01.01.2025 года с ТОО «Легион – 10».

Целевое назначение арендованного земельного участка, расположенному по кадастру №12-195-012-1774 – для обслуживания и эксплуатации производственной базы и железнодорожных путей Рудненского завода металлоконструкций акционерного общества «Имсталькон».

Ближайшими окружениями территории являются:

- с севера - на расстоянии 33 м от арендуемого здания расположены склады АО «ССГПО».
- с северо – востока - на расстоянии 20 м от арендуемого здания расположены склады АО «ССГПО».
- с восточной стороны, на расстоянии 111 м территория Рудненского завода металлоконструкций – Имсталькон,
- с юго-восточной - на расстоянии 160 м территория Рудненского завода металлоконструкций – Имсталькон;
- с южной стороны на расстоянии 90 м, территория ТОО «Epiroc» (предоставляет услуги в сфере горнодобывающей промышленности);
- с юго – западной стороны – пустырь, за ней на расстоянии 188 м расположен ближайший жилой дом.
- с западной стороны - на расстоянии 152 м от арендуемого здания расположены склады АО «ССГПО».
- с северо – западной стороны – на расстоянии 156 м от арендуемого здания расположены склады АО «ССГПО».

Ближайшая жилая зона расположена в юго-западном направлении на расстоянии 188 м от территории предприятия.

Металлом принимается от юридических лиц с использованием автомобильного или железнодорожного транспорта в зависимости от логистики Покупателя. Реализация продукции осуществляется транспортом Покупателя, транспортные средства ТОО «Bert Group» в перевозке не участвуют. На площадке предусмотрено временное хранение металлома (не более 6 месяцев). Утилизация, переработка или иная обработка металлома на площадке не проводится.

Технические и технологические решения включают:

- организацию специализированной площадки с твердым покрытием, обеспечивающей безопасное и упорядоченное размещение поступающего лома;
- использование погрузочно-разгрузочной техники (вилочные и фронтальные погрузчики), работающей в соответствии с утвержденным графиком движения;
- применение сертифицированных весоизмерительных приборов для учета массы принимаемого и отгружаемого металлома;
- визуальный и инструментальный контроль качества принимаемого сырья;
- обеспечение условий для безопасного передвижения автотранспорта и соблюдение норм охраны труда;
- организация освещения, охраны и контроля за противопожарной безопасностью объекта;
- сбор и временное накопление твердых бытовых отходов (ТБО), образующихся в результате жизнедеятельности персонала, с последующим вывозом по договору специализированной организацией;
- централизованное водоснабжение для хоз.-бытовых нужд (объем до 123,5 м³/год) и водоотведение в городские сети.

Технологический процесс построен на принципах минимизации воздействия на окружающую среду, не предусматривает образования производственных сточных вод и

относится к малоотходной деятельности. Соблюдаются все требования санитарной, экологической и промышленной безопасности. Работы на объекте проводятся с 09:00 до 18:00 с перерывом на обед (13:00–14:00), 250 дней в году.

Водоснабжение и водоотведение предприятия – централизованное.

Водные объекты в близи предприятия не расположены, объект не попадает в водоохранные зоны и полосы. Объем хоз. бытовых стоков предусмотрен в городские сети канализации в объеме составляет 123,5 м³/год.

Электроснабжение централизованное.

Штат сотрудников – 20 чел.

Все отходы будут вывозиться по договору со специализированными организациями. Хранение отходов на участке работ не будет превышать 6 месяцев.

Климат и гидрография района

Город Рудный расположен в северо-западной части Казахстана, в Костанайской области, на правом берегу реки Тобол, в пределах Тургайского плато. Территория имеет равнинный рельеф, с абсолютными отметками высот около 200–250 м над уровнем моря. Ландшафт — преимущественно степной, с редкими понижениями и незначительными холмистыми участками.

Рудный находится в зоне резко континентального климата, что проявляется в больших амплитудах температур в течение года и даже суток.

- Зимы продолжительные и морозные (средняя температура января — около –15 °C, возможны морозы до –35 °C).
- Лето короткое, жаркое и засушливое (в июле — до +30 °C и выше).
- Осадков выпадает около 300–350 мм в год, основная их часть приходится на весенне-летний период.

Роза ветров показывает, что преобладают ветры северного, северо-западного и западного направлений, особенно в холодное время года. Весной и летом усиливаются юго-западные и южные ветра. Это важно учитывать при планировании размещения промышленных объектов и жилых районов — в Рудном, как правило, загрязнение воздуха переносится на юго-восточные окраины города, особенно при ветрах северного сектора.

Ближайший водный объект — река Тобол, расположеннное в 4,6 км к юго-западу. Объект не попадает в водоохранные зоны и полосы водного объекта.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе работ сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Гидрографическая сеть района представлена р. Тобол. Длина Тобола 1591 км, площадь водосборного бассейна — 426 тыс. км².

В верхней своей части Тобол течет по Тургайскому плато, а потому по свойствам и характеру верхнее течение относится к горному типу.

Однако, переходя на равнинную местность, скорость движения водных масс замедляется. Здесь Тобол превращается в спокойный водоем с высокими берегами и развитой речной сетью.

Питание преимущественно снеговое, хотя ближе к устью возрастает доля дождевых наносов.

Среднегодовой расход воды в верховье составляет 26-40 м³/с. В устье увеличивается до 800 м³/с. Максимальный расход — 6350 м³/с.

В ноябре на реке образуется ледяной покров, который вскрывается в конце апреля — начале мая. Половодье длится с апреля по июнь. А в низовье иногда и до начала августа.

Тобол протекает сразу в нескольких природных зонах, а потому и ландшафты на его берегу постоянно меняются.

Растительный и животный мир

Растительный мир района г. Рудный достаточно разнообразен и представлен преимущественно степными и лесостепными формациями, характерными для северных районов Казахстана. В равнинных участках преобладают ковыльно-разнотравные степи, где встречаются виды: ковыль перистый (*Stipa pennata*), типчак (*Festuca valesiaca*), мятушка луговая (*Poa pratensis*), полынь (*Artemisia spp.*), люцерна (*Medicago falcata*), череда, клевер, зверобой, а также другие виды многолетних трав.

На нарушенных и пастбищных землях широко распространены засухоустойчивые и солеустойчивые растения: лебеда (*Atriplex spp.*), молочай (*Euphorbia spp.*), солянка, горец, щавель конский, осот полевой и др. Весной и в начале лета в травостое появляются луговые и степные цветущие виды: тюльпаны, ирисы, гусиный лук, прострел.

Вблизи водоёмов и пониженных участков встречаются участки с влажнотравной растительностью: осока (*Carex spp.*), рогоз (*Typha*), камыш (*Scirpus*), а также щучка дернистая, манник большой и другие влаголюбивые растения.

На территории города и в его окрестностях имеются насаждения древесных и кустарниковых пород, как естественного, так и искусственного происхождения. Основу древесной растительности составляют: берёза повислая (*Betula pendula*), тополь бальзамический (*Populus balsamifera*), ива ломкая, вяз, карагач, рябина, а также кустарники — боярышник, шиповник, смородина дикорастущая, жёлтая акация, черёмуха.

Флора района включает также культурные виды, используемые в озеленении и на приусадебных участках: ель, сосна, сирень, яблоня, барбарис, липа и другие.

Редкие и исчезающие виды растений, занесённые в Красную книгу Республики Казахстан, на участке планируемых работ и в непосредственной близости не зафиксированы. Участок не относится к особо охраняемым природным территориям или экосистемам с высокой степенью природной ценности.

Выбросы загрязняющих веществ и иные воздействия, связанные с реализацией проекта, не приведут к значительному нарушению растительного покрова. Земельные работы ограничиваются площадью проектируемого объекта и не затрагивают ценные или уникальные растительные сообщества.

Изъятие редких видов растений, а также заготовка дикорастущих лекарственных или кормовых трав в рамках проекта не предусмотрены. Объёмы пользования растительным миром отсутствуют.

Район рассматриваемого объекта не служит экологической нишей для эндемичных, исчезающих и «краснокнижных» видов растений, а также не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников.

Животный мир района проведения работ характеризуется умеренным биоразнообразием, типичным для степных и лесостепных экосистем северных районов Казахстана. В пределах территории и прилегающих земель обитают различные виды диких животных, включая грызунов, хищников, копытных, птиц и пресмыкающихся.

Из млекопитающих в районе распространены заяц-русак, степной сурок, суслики, различные виды полёвок, а также лисица обыкновенная, барсук и косуля. Эти виды являются типичными представителями степных биотопов. В лесистых и кустарниковых участках возможны встречи с лосем и кабаном.

Птицы представлены как охотничье-промышленными, так и охраняемыми видами. Широко распространены серая куропатка, тетерев, полевой жаворонок, коноплянка, канюк, пустельга, сорокопут. В регионе обитают также редкие и охраняемые виды, такие как журавль-красавка (*Anthropoides virgo*), дрофа (*Otis tarda*), и степной орёл (*Aquila nipalensis*), занесённые в Красную книгу Республики Казахстан. Эти виды требуют особого внимания при ведении хозяйственной деятельности и принятии природоохранных мер.

Пресмыкающиеся представлены несколькими видами ящериц, ужей, а также степной гадюкой, которая встречается редко. Земноводные представлены единичными экземплярами вблизи водоёмов.

Насекомые, в том числе медоносные пчёлы, широко распространены в летний период и играют важную роль в поддержании биоразнообразия и опылении растений.

Миграционных путей животных и пролёта массовых стай птиц через участок реализации проекта не выявлено. Проведённый анализ не обнаружил устойчивых мест обитания животных, занесённых в Красную книгу, в зоне планируемой деятельности.

Ожидается, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, связанные с реализацией проекта, будут незначительными и не окажут существенного влияния на окружающую фауну. Шумовое воздействие также ограничено и носит локальный характер.

Проект не предусматривает изъятия объектов животного мира, добычи или иного пользования ими. Объёмы пользования животным миром отсутствуют. В рамках проекта предполагается соблюдение всех требований природоохранного законодательства, включая меры по охране среды обитания животных.

Редких видов животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе освоения участка, не выявлено.

В районе размещения предприятия природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов не обнаружены.

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.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (статья 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.



Рисунок 1. Иерархия с обращениями отходами

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

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

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

Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В 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 ТОО 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 раздельно, 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 маркованы и окрашены в определенные цвета. Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляется ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим 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.

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 домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке,

установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

2.3. Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте

Согласно Экологическому кодексу РК 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.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- сточные воды;
- загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- снятые незагрязненные почвы;
- общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;

- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Отходы, образующиеся на предприятии

Отходы, образующиеся на предприятии на период эксплуатации.

Отходы на период эксплуатации:

- твёрдо-бытовые отходы;

На период эксплуатации отходы хранятся в специальных емкостях и на специально оборудованных площадках. Твердые бытовые отходы подвергают организованному сбору с последующей отправкой на полигон ТБО.

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация и захоронение отходов способствуют выполнению санитарных и противопожарных норм и сводят к минимуму их воздействие на окружающую среду.

Все отходы сдаются на утилизацию и захоронение специализированной организации по договору. Все отходы временно хранятся на специально организованных площадках раздельно по видам отходов в контейнерах.

Кодировка и уровень опасности отходов определены в соответствии с «Классификатором отходов».

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация и захоронение отходов способствуют выполнению санитарных и противопожарных норм и сводят к минимуму их воздействие на окружающую среду.

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

Отходы производства (производственные отходы) – остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления - продукты и(или) изделия, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления.

В соответствии с Экологическим кодексом РК под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы. Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов).

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического Кодекса РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников, и

окружающей природной среды. Система управления отходами контролирует безопасное размещение различных типов отходов.

Одними из основополагающих принципов в области управления и обращения с отходами производства и потребления должны быть:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;
- организация всех эксплуатационных работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемого удаления отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов;
- приоритет принятия предупредительных мер над мерами по ликвидации экологических негативных воздействий отходов производства и потребления на окружающую среду.

Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специальных контейнерах на специально отведенных местах производственного объекта, с последующим вывозом на утилизацию, переработку, обезвреживание и размещение отходов согласно договору, со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данных операций.

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).

Временное складирование отходов разрешается на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. (Экологический кодекс РК, статья 320 п.2).

Перечень отходов производства и потребления определен в соответствии со спецификой проведения работ, нормативными документами, действующими в РК, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным приказом И.о.министра экологии, геологии природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.

Степень влияния группы отходов на экосистему зависит от вида отходов, класса опасности, количества, времени и характера захоронения или утилизации отходов.

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

В соответствии со ст. 338 ЭК РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.

Классификатор отходов определяет вид отходов с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

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

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

Для определения класса опасности отходов, которые Экологическим Кодексом не регламентируются, использованы Санитарные Правила "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления "(Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КРДСМ-331/2020.).

Отходы, образующиеся на период эксплуатации:

ТБО образуются в процессе производственной деятельности работающего персонала.

Сбор коммунальных отходов производится в металлические контейнеры (V=1,5 м³) с герметичной крышкой, расположенные в местах образования отходов.

Сбор и вывоз согласно заключенному договору.

Согласно Приказу и.о Министра здравоохранения Республики, Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» - Срок хранения коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Ремонт техники будет производится в специализированных пунктах технического обслуживания в г. Рудный. На территории промышленной площадки ремонтные работы не проводятся.

Общее планируемое образование отходов составляет 1,5 тонн в год.

Согласно требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г. на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Расчет образования отходов на период эксплуатации

Твердые бытовые отходы (ТБО) – 20 03 01

В результате жизнедеятельности рабочего персонала образуются твердые **бытовые отходы** (ТБО).

Для определения объема образования ТБО был применен метод оценки по удельным показателям образования отхода. Выбор данного метода расчета обусловлен принадлежностью ТБО к отходам потребления, а не производства, что не позволяет при расчете опереться на технологический регламент предприятия и факторы, учитывающие режим работ.

Объем образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$\text{Мобр} = p \times m, \text{ м}^3/\text{год}, \text{ где}$$

p - норма накопления отходов, 0,3 м³/год на чел.

m - планируемое количество работников - 20 человек.

$$\text{Мобр} = 0,3 * 20 = 6 \text{ м}^3/\text{год}$$

Учитывая плотность ТБО, равную 0,25 т/м³, масса образования бытовых отходов

составит:

$$\text{Мобр.} = 6 * 0,25 = 1,5 \text{ т/год}$$

Металл (черный, цветной) поступает автотранспортом и реализуется предприятием ж/д транспортом на прямую сторонним организациям. На площадка предусмотрено временное хранение (накопление) металлома, но не более 6 месяцев. Утилизация

металлолома на производственной площадке не проводится. Отходы от хранения не образуются.

Сведения по классификации отходов приведены в таблице

Сведения по классификации отходов

№ пп	Наименование отхода	Классификационный код отходов	
1	Отходы от персонала(ТБО)	20 03 01	Жизнедеятельность персонала

На основании результатов расчета объёма образования отходов предложены следующие объемы размещения отходов.

2025-2034 гг		
наименование отхода	Кол-во образования, т/год	Кол-во накопления, т/год
Не опасные отходы		
Отходы от персонала(ТБО)	1,5	1,5

Все отходы будут утилизированы со специализированной организацией
Отходы, образующие на площадке, складируются в местах временного хранения отходов.

2.3.1. Анализ мероприятий по управлению отходами

В настоящее время Товариществом разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходов на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом. Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над времененным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

На территории фермы ведется строгий учет образующихся отходов. Контролируются все процессы в рамках жизненною цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

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

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

Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

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

По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании и т.д. Вещества, содержащиеся в отходах, временно складируемых 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 с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

2.3.2. Утилизация отходов

При проведении работ на 2025-2033 годы ТОО «Bert Group» планируется принять меры по заключению договоров со специализированными предприятиями, которые принимают отходы, в первую очередь, для утилизации, а потом уже для захоронения.

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, минимизация отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Программой управления отходами на плановый период предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижение негативного воздействия их на окружающую среду. В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду. В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды

и здоровье персонала предприятия. В процессе производственной деятельности образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

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

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

Основой реализации такого подхода является:

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

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.

Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Источником финансирования мероприятий Программы по управлению отходами являются собственные средства предприятия.

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 отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

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

Паспортизация: На каждый вид отходов имеется Паспорт опасности отходов с

указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее. Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуем способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

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

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно: «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020г.) - «Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы, утверждены Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.04.2020г.)

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки.

План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан. При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования.

В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы. При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза.

Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз. Места для временного хранения отходов

На территории предприятия выделены специальные площадки для размещения контейнеров для сбора отходов производства и потребления с подъездами для транспорта.

Площадки оборудованы водонепроницаемыми покрытиями (асфальтированные площадки, бетонные помосты) и имеет сплошное ограждение с трех сторон.

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;
- ✓ занесение информации об образовавшихся отходах за текущий год в

экологический паспорт (периодичность – 1 раз в квартал).

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.

3.1.Описание системы управления отходами

1. Твердо-бытовые отходы (ТБО) образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала. Временное размещение на специально отведенной площадки в контейнерах, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО согласно договора;

Все показатели Программы на период с 2025-2034гг. имеют количественные и качественные значения, данные показатели направлены на минимизацию отрицательного воздействия на окружающую среду. Экономическая целесообразность применения мероприятий предусмотренных программой обуславливается экологической эффективностью. Количественные и качественные значения программы представлены в Плане мероприятий по реализации программы управления отходами.

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

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятиях

Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходов в соответствии с планом перспективного развития. Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

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

4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

Разработанный 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 новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источником финансирования мероприятий Программы по управлению отходами являются собственные средства предприятия.

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

ТОО «Bert Group» осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

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

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 хранения 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.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№ п/ п	Наименование мероприятия	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственное лицо за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источники финансирования
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления, проведение мероприятий направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды	Качественный показатель: Выполнение законодательных требований/100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. Количественный показатель: Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/100%	Акт выполненных работ, подписанный Заказчиком и Подрядчиком.	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2025-2034 г.г.	350 тыс. тенге	Собственные средства предприятия
2	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2025-2034 г.г.	Не требует финансовых средств	-