



**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ «ПЛАНА РАЗВЕДКИ ХРОМОВЫХ РУД
И ПОПУТНЫХ КОМПОНЕНТОВ НА
УЧАСТКЕ ТЕКТУРМАС В
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
НА 2023-2024 ГГ.**

г.Караганда, 2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	4
Характеристика отходов, образующихся и размещаемых на участке Тектурмас	9
Сведения о собственных накопителях отходов	13
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	13
Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами	14
Этапы технологического цикла отходов	17
Места хранения отходов, их соответствие действующим нормам и нормативам	18
Формы и виды учета образуемых, временно хранимых на месторождении	19
3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ РАЗВЕДКИ УЧАСТКА ТЕКТУРМАС МЕСТА ИХ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ.....	20
Внедрения на участке имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов.....	24
Привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов	24
Минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения	24
Рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду	25
Разработка мероприятий по организации мест размещения отходов на площадке предприятия до их вывоза на полигон	25
Разработка мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду	26
Меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов или их стабилизации	27
4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	27
5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	28
6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	31

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (далее-ПУО) на предприятии разработана для участка Тектурмас ТОО «Тектурмас Ресурсис». Согласно статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и (или) II категорий, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии и с правилами, утвержденным и уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Основным видом деятельности ТОО «Тектурмас Ресурсис» является разведка хромовых руд и попутных компонентов.

Согласно Разделу 1 «Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду», приложения 2 Экологического кодекса, данный объект относится к 2 категории.

Работа выполнена с учетом требований республиканских нормативных документов:

- ✓ Экологического кодекса РК;
- ✓ Правила разработки программы управления отходами Приказ Министра ЭГПР РК от 09.08.2021 года №318;
- ✓ Классификатора отходов №23903 от 09.08.2021г.

Данная Программа разработана на период разведки хромовых руд и попутных компонентов участка Тектурмас и направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений в объеме и составе отходов и выполнена с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических и других механизмов для внесения позитивных изменений в производственной структуре месторождения.

Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ:

Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на территории месторождения с последующей передачей специализированным сторонним организациям имеющую лицензию в области охраны окружающей среды на основании Договора для дальнейшей утилизации и переработки.

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

Срок реализации программы: 2023-2024 гг.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование предприятия: ТОО «Тектурмас Ресорсис»

Реквизиты: РК, г.Нур-Султан, Mangilik El av. 55/21,BlockC4.2, office164.

БИН: 180940026378

Форма собственности: Частная компания

Основным видом деятельности ТОО «Тектурмас Ресорсис» является – разведка хромовых руд и попутных компонентов.

Участок Тектурмас расположен в регионе с развитой горнодобывающей промышленностью. В непосредственной близости от участка работ расположена железнодорожная станция Кулайгыр. В районе участка развита сеть грунтовых дорог сельскохозяйственного назначения. Наем рабочей силы, в том числе квалифицированных горнорабочих, механизаторов, возможен на месте. Район экономически освоен, располагает инфраструктурой и ресурсами, в том числе людскими, для разработки месторождения.

Площадь геологического отвода составляет 341,74 кв. км и находится на площади листа М-43-XXVI, со следующими координатами угловых точек. 1- 49° 19'59"; 73° 36'54", 2- 49° 17'57"; 73° 39'13", 3- 49° 16'44"; 73° 30'44", 4- 49° 18'01"; 73° 25'37", 5- 49° 13'18"; 73° 03'43", 6- 49° 12'03"; 73° 00'08", 7- 49° 18'31"; 73° 00'08", 8- 49° 19'59"; 73° 03'39".
Площадь-**341,74км²**.

Административное расположение участка Тектурмас: Шетский район, Карагандинская область, в 8 км восточнее п.Южный.

Краткие сведения об изученности месторождения

Проведение поисковых геологоразведочных работ на участке, перспективном на открытие хромитового месторождения, в т.ч. слабо эродированного и не выходящего на дневную поверхность. Оценка прогнозных ресурсов по категориям P1+P2+C2. Пространственные границы объекта: Карагандинская область. Лист М-43-XXVI в пределах контура геологического отвода, ограниченного угловыми точками с географическими координатами: Полевые работы, будут выполняться в соответствии с программой работ.

Горнотехнические условия разработки месторождения. Способ разработки месторождения.

Последовательность и основные методы решения геологических задач.

Подготовительные работы:

- углублённый анализ и обобщение исторической геолого-геофизической информации, выбор наиболее информативных данных для цифровой основы площади;
- подготовка цифровой основы, включая геологические, геохимические, геофизические, металлогенические, тектонические данные, результаты бурения пр.;

По результатам подготовительных работ будет подготовлена цифровая модель участка Тектурмас. Пополнение и уточнение этой модели по мере поступления новых данных будет составлять основу эффективного управления дальнейшего геологоразведочного процесса.

Полевые работы. На перспективных участках планируется проведение поисковых маршрутов, геофизических работ, горных работ, колонкового разведочного бурения до глубины 300 метров, с целью выявления объемной хромитовой минерализации, сопровождаемое керновым опробованием и лабораторно-аналитическими исследованиями.

Камеральные работы будут заключаться в наполнении баз данных результатами полевых исследований, в компьютерной обработке большого объема исторических и вновь полученных данных с использованием ГИС приложений MapInfo, и др., описании выделенных руд о перспективные объекты, оценке прогнозных ресурсов, составлении геологического отчета.

Основой камеральной обработки будут являться цифровые геолого-геофизические модели.

Ожидаемые результаты:

По окончании работ будет дана обоснованная оценка перспектив участка Тектурмас на выявление месторождения хромитов с определением ресурсов по категориям P_1+P_2 .

Результаты работ будут изложены в отчете по сдаваемой территории и окончательном отчете, содержащем инструктивные разделы и включающим геолого-экономическую оценку выявленного объекта и обоснованные соображения о постановке геологоразведочных работ для последующих стадий.

Отчет будет сопровождаться обзорной геологической картой с элементами полезных ископаемых, составленной на основе исторических данных и с учетом вновь полученной информации.

Результаты более детальных работ будут отражены на картах, схемах, рисунках, масштабов 1:5000-1:25000, которые будут сопровождаться разрезами, колонками буровых скважин, планами опробования и др.

Содержание отчета, карт и их оформление должны соответствовать инструктивным требованиям. Комитета геологии и недропользования и будут представлен на бумажных и электронных носителях.

Сроки проведения работ:

Поисковые работы в пределах участка Тектурмас будут проведены в течение 6 (шести) последовательных лет, начиная с момента получения лицензий на недропользование.

Начало работ - 2023 г. Окончание работ - 2024г

Границы участка недр

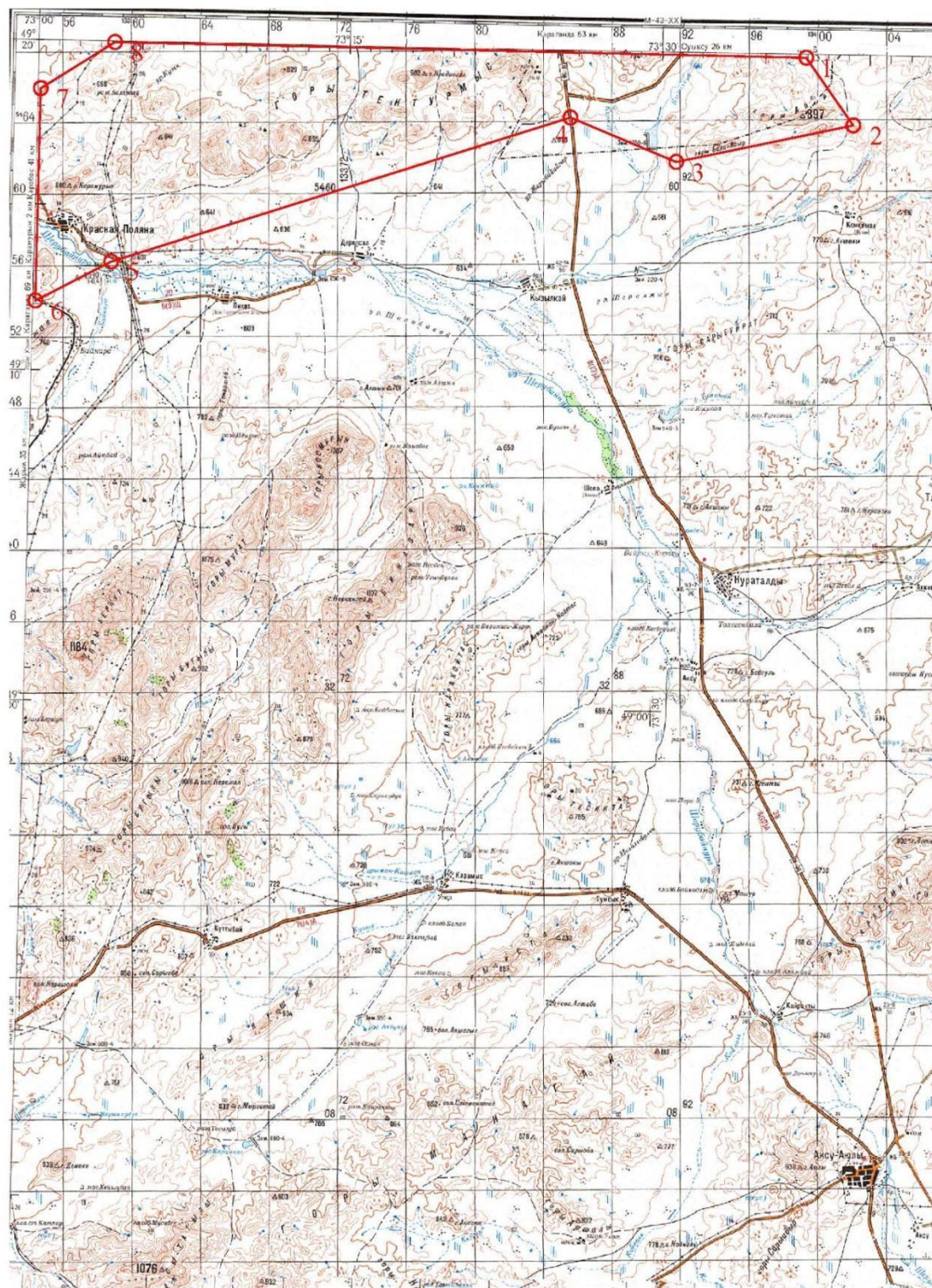
Границы лицензионной площади участка Тектурмас ограничены угловыми точками с координатами, представленными в таблице 3.1

Таблица 3.1

Угловые точки лицензионной площади участка Тектурмас

№ № угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49° 19'59"	73° 36'54"
2	49° 17'57"	73° 39'13"
3	49° 16'44"	73° 30'44"
4	49° 18'01"	73° 25'37"
5	49° 13'18"	73° 03'43"
6	49° 12'03"	73° 00'08"
7	49° 18'31"	73° 00'08"
8	49° 19'59"	73° 03'39"
Площадь	341,74км²	

Рисунок 1-1 Ситуационная карта расположения объектов предприятия



Участок Тектурмас

Характеристика отходов, образующихся и размещаемых на участке Тектурмас ТОО «Тектурмас Ресурсис», места их хранения.

В процессе хозяйственной и иной деятельности при разведке участка Тектурмас образуются достаточно широкая номенклатура отходов производства и потребления, причем во вспомогательных службах и жизнедеятельности обслуживающего персонала образуется значительная часть отходов. При эксплуатации по объекту различные виды отходов, разнообразие которых определяется проведением различных технологических операций и от жизнедеятельности сотрудников предприятия.

К отходам производства относятся:

1. Буровой шлам;
2. Промасленная ветошь;
3. Отработанные индустриальное масло.

К отходам потребления относятся:

- 1.ТБО.

Образующиеся отходы до вывоза по договорам со специализированными организациями временно хранятся на территории, в специально отведенных для этого местах:

1. Буровой шлам.

Буровой шлам, образованный во время бурения буровой раствор размещается в зумпфе с последующей передачей специализированной организации по предварительно заключенному договору. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

2. Промасленная ветошь.

Промасленная ветошь. Обтирочные материалы на буровых и транспортных машинах будут храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

3. Отработанное индустриальное масло

Смазочные материалы на буровых и транспортных машинах будут храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

4. Коммунальные отходы (ТБО)

Коммунальные отходы (ТБО). бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

Сведения о собственных накопителях отходов.

ТОО «Тектурмас Ресурсис» **не имеет** на балансе собственный полигон складирования отходов производства и потребления.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

На территории участка Тектурмас была проведена инвентаризация источников образования отходов производства и потребления, где была дана комплексная характеристика образующихся отходов и их размещение.

Отходы—это не только неизбежный вещественный атрибут жизнедеятельности и производственной деятельности человека, но и важный показатель уровня экономического развития и экологической культуры государства (общества, социума).

В данном разделе приведен объем и перечень образующихся отходов в соответствии с технологическим регламентом работы предприятия и техническими характеристиками установленного оборудования.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся так же образующиеся в процессе производства попутные вещества, неприменяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Данные по расчету объема отходов взяты из расчетного количества исходным данным.

Анализ существующей системы управления отходами ТОО «Тектурмас Ресорсис» показал, что:

- ✓ На территории участка Тектурмас ведется учет образующихся отходов. Контролируется, все процессы в рамках жизненного цикла отходов и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.
- ✓ Сбор и/или накопление отходов на территории карьера осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов существуют на площадке месторождения, специально оборудованные места.
- ✓ Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных предприятий.
- ✓ Осуществляется маркировка (обозначение, надпись) контейнеров для временного хранения отходов.
- ✓ Транспортирование отходов осуществляются специализированной организацией, имеющей все разрешительные документы для оказания сервисных услуг по транспортировке, утилизации и захоронению отходов производства.
- ✓ Складирование и временное хранение, образующихся отходов осуществляется в контейнер/емкости на специально оборудованных местах.
- ✓ Все образующиеся отходы передаются сторонним организациям для утилизации или переработки.

Выводы

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами ТОО «Тектурмас Ресорсис» отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

Характеристика отходов производства и потребления и их количество определены на основании производственной деятельности участка Тектурмас.

Основные направления деятельности, осуществляемых на участке Тектурмас являются:

- ✓ Разведка хромовых руд и попутных компонентов.

В данном разделе приведен объем и перечень образующихся отходов в соответствии с технологическим регламентом работы предприятия и техническими характеристиками установленного оборудования.

Анализ образования отходов производства и потребления

Таблица 2

№	Наименование отходов	Классификационный код отходов	Фактическое образование, тонны	Место размещения	Срок хранения
1	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,4	Передача специализированным сторонним организациям по договору	не более 6 мес.
2	Коммунальные отходы(ТБО)	20 03 01	1,5	Передача специализированным сторонним организациям по договору	не более 6 мес.
3	Отработанное индустриальное масло	13 02 06*	10,0	Передача специализированным сторонним организациям по договору	не более 6 мес.
4	Буровой шлам	01 05 06*	5,0	Передача специализированным сторонним организациям по договору	не более 6 мес.

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно заключенным договорам.

Этапы технологического цикла отходов

Согласно ГОСТ 30773-2001 технологический цикл отходов включает десять этапов:

- ✓ Образование;
- ✓ Сбор или накопление;
- ✓ Идентификация;
- ✓ Сортировка(собеэвреживанием);
- ✓ Паспортизация;
- ✓ Упаковка(имаркировка);
- ✓ Транспортирование;
- ✓ Складирование;
- ✓ Хранение;
- ✓ Удаление.

ТОО «Тектурмас Ресорсис» не имеет собственных полигонов. Все отходы производства и потребления, образующиеся в процессе проведения работ на контрактных территориях передаются в специализированные компании.

ТОО «Тектурмас Ресорсис» ведет постоянный контроль за вывозом и утилизацией отходов, образующихся на контрактной территории.

Все образованные на предприятии отходы временно размещаются и хранятся на соответствующих площадках для временного хранения отходов. Отход вывозится спец организацией (подрядчик) на основании договора. Подрядчик ежегодно определяется результатами открытого конкурса по закупам работ(услуги)

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

Сбори/или накопление. Накопление и временное хранение пром отходов на производственной территории осуществляются по цеховому принципу или централизованно. 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.

✓ **Коммунальные отходы (ТБО)-** образуются в результате жизнедеятельности персонала и включают в себя бытовые отходы, бумагу, картон, стекло и т.д. Сбор коммунальных отходов производится в металлические контейнеры с крышкой, размещенные в специально отведенных местах на производственных площадках. По мере накопления сдаются в специализированную организацию имеющий полигон ТБО, на основании договора на оказание услуг по утилизации отходов.

✓ **Промасленная ветошь** - будет временно собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на площадке и по мере накопления будет передаваться специализированным организациям по договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

✓ **Отработанные масла** – будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на площадке и по мере накопления будет передаваться

специализированным организациям по договору. Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

Места хранения отходов, их соответствие действующим нормам и нормативам

Трансграничных перевозок опасных и других отходов предприятие не осуществляет. Сбор, временное хранение и транспортировку отходов производят согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года №187.

Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, которое не является объектом специального природопользования, как исключение, в следующих случаях:

- 1) при использовании отходов в последующем технологическом цикле с целью их полной утилизации;
- 2) при отправке отходов на утилизацию;
- 3) при временном отсутствии транспортных средств для вывоза отходов на утилизацию или свалку (пункт 16 настоящих Санитарных Правил).

Промышленную площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных веществ материалом, обваловывают. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В местах хранения отходов производства предусматривают стационарные или передвижные погрузочно-разгрузочные механизмы.

Формы и виды учета образуемых, временно хранимых на участке

Учету подлежат все виды отходов, образующиеся в результате деятельности месторождения с записью в журнале учета образования отходов. Учет объемов образования отходов производства и потребления ведется согласно регистрации вывозимых отходов в карточках учета отходов.

В ТОО «Тектурмас Ресорсис» действует План по Управлению отходами. В которой четко прописано ведение всей необходимой документации касающейся обращения с отходами (образование, вторичное использование, передача на утилизацию и захоронение, передача заинтересованным лицам, накопление), ответственность лиц, определены формы ведения учета, предоставления отчетности.

Правильная организация хранения, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ РАЗВЕДКИ УЧАСТКА ТЕКТУРМАС.

4. МЕСТА ИХ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ

Программа управления отходами разрабатывается на основе Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318, об утверждении Правил разработки программы управления отходами.

Цель программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения. Для решения вопроса управления отходами для объектов ТОО «Тектурмас Ресорсис» предполагается определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода.

-внедрение на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов - на данный момент не планируется;

-привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов-на данный момент не планируется;

-минимизация объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;

-рекультивация мест захоронения отходов, минимизация отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду на данный момент не планируется.

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 помещений 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 отходов имеется паспорт отхода, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

ТОО «Тектурмас Ресорсис» разработаны паспорта отходов в связи с выполнением требований «Методических указания по заполнению Типовой формы паспорта отходов» (утверждены Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335, об утверждении Формы паспорта опасных отходов

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, уровня 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 объектах компании ТОО «Тектурмас Ресурсис» оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Погрузочно-разгрузочные работы. Проведение работ по погрузке и разгрузке 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.

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 так же 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 заручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Транспортировка: Все промышленные отходы вывозятся только специализированным спец транспортом, 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 18 июля 2011 года №826.
- «Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы (утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2004 года №316)».

Согласно статье 294 Экологического Кодекса Республики Казахстан

«Экологические требования при транспортировке опасных отходов» - Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующей 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 погрузочно-разгрузочным работам.

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 неисправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

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.

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 включает все следующие стадии:

- за несение информации о вывозе отходов в журналы учета предприятия;
- хранение документации по учету отходов в течение пяти лет.

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

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

Разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно

полное выпадение твердых отходов (бурового шлама, коммунальных отходов (ТБО) ит.) 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.

В соответствие с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан – в случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Внедрения на участке имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов

ТОО «Тектурмас Ресурсис» на ближайшее время не планирует внедрение инновационных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов на период разработки данной программы.

Настоящей программой управления отходами предусмотрен поиск компаний по переработке отходов производства и потребления. Все отходы будут сдаваться на спец.предприятия, занимающихся переработкой, захоронением, утилизацией отходов и передачей на обезвреживание и вторичное использование узкоспециализированным компаниям.

Привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов

ТОО «Тектурмас Ресурсис» планирует использовать собственные средства для реализации «Программы управления отходами». Привлечение инвестиций на этапе разработки программы не предусмотрено.

Минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения

ТОО «Тектурмас Ресурсис» 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 санитарными 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 изменений;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов ипр.).

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

Организация мест временного хранения отходов. Образующиеся отходы вспомогательного производства 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 хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;

- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованное место и согласование с органами полигоны.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов. Образование отходов производства при эксплуатации автотранспорта, таких как: отработанные аккумуляторные батареи, отработанные автомобильные шины, отработанные масла, определяется их сроком службы и уменьшением количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации и перечисленного оборудования.

Образование таких отходов как металлолом обусловлено проводимыми ремонтными работами 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 организациями по итогам проведения тендеров. Отходы, не подлежащие вторичной переработке, вывозятся на утилизацию и захоронение сторонними организациями согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия

- Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости не санкционированного размещения отходов вне оборудованных мест.
- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

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

ТОО «Тектурмас Ресурсис» не располагает собственными полигонами захоронения отходов, следовательно, мероприятия по снижению отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду, в том числе рекультивацию мест захоронения отходов на полигоне не предусмотрено.

Разработка мероприятий по организации мест размещения отходов на площадке предприятия до их вывоза на полигон

Образующиеся отходы временно хранятся в определенных условиях на территории месторождения.

Места временного складирования отходов - это специально оборудованные, забетонированные площадки, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза (СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года №187).

Вывоз отходов осуществляется специализированными организациями, по договорам, на спец автотранспорте:

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- ✓ Гидроизоляция (бетонирование, асфальтирование) участков отведенных в качестве мест для временного хранения отходов;
- ✓ использование достаточного количества специализированной тары;

- ✓ осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- ✓ организация мест временного хранения, исключая бой, бьющихся отходов;
- ✓ своевременный вывоз отходов в установленные места.

Разработка мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- ✓ размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- ✓ рациональное использование сырья и материалов, приводящее к максимальному снижению объемов образования отходов;
- ✓ рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- ✓ закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- ✓ принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- ✓ снижение использования сырьевых материалов также достигается повторным использованием отходов производства;

Обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники за счет реализации следующих мер:

- ✓ выбор надежного, качественного оборудования, позволяет увеличить межремонтный период, тем самым снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание основных узлов и агрегатов, и, следовательно, уменьшить образование отходов, связанное с ремонтными работами и заменой оборудования;
- ✓ соблюдение норм технологического проектирования технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке при организации технологического процесса;
- ✓ сжигание мусора и опавшей листвы на территории запрещается;
- ✓ содержать в чистоте и производить своевременную санитарную обработку контейнеров, урн и специальных площадок для хранения отходов;
- ✓ постоянное повышение профессионального уровня персонала.

При условии выполнения соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, принятых проектом и направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду влияния отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным.

Меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов или их стабилизации

Мероприятия по сокращению объема образующихся отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от деятельности месторождения.

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

Отходы, временно складываемые на территории месторождения, подлежат хранению строго отведенных местах с соблюдением правил сбора, хранения и транспортировки на предприятии, принимающей эти отходы по договору на переработку или захоронение. Это сведет к минимуму или исключит полностью влияние этих отходов на окружающую среду.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

ТОО «Тектурмас Ресорсис» планирует использовать свои средства для реализации «Программы управления отходами».

ТОО «Тектурмас Ресорсис» ежегодно предусматриваются затраты на утилизацию образующихся отходов. В целях минимального размещения образующихся отходов в окружающей среде, снижения уровня опасности отходов, при выборе поставщика услуг немаловажную роль играет наличие производственных мощностей для проведения термической обработки отходов.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

Включение в целевые экологические программы проблем утилизации отходов должно стать приоритетной задачей предприятия.

План мероприятий по реализации программы управления отходами включает:

- ✓ Обращение с отходами производств и потребления;
- ✓ Экологическое просвещение и пропаганда;
- ✓ Научно-исследовательское, изыскательное и другие разработки.

Программа представляет собой комплекс организационных, экономических и научно-технических мер.

К организационным относится:

- ✓ Установка маркированных контейнеров на местах временного хранения отходов. Цель мероприятия-предотвращение разброса отходов и снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды, возможности смешивания опасных видов отходов;
- ✓ Разработка инструкций по обращению отходами – разрабатывается для до несения политики предприятия по обращению отходами производства и потребления до каждого сотрудника предприятия;
- ✓ Проведение работ по санитарной очистке территории – проводится для снижения степени негативного воздействия на окружающую среду. Привлечение сотрудников к мероприятиям по охране окружающей среды;
- ✓ Ведение учета отходов–проводится для регистрации движения отходов в журналах учета;
- ✓ Организация сдачи отходов, пригодных для повторного использования-проводится для снижения потенциальной возможности загрязнения окружающей среды;
- ✓ Контроль своевременного вывоза отходов–проводится для снижения потенциальной возможности загрязнения окружающей среды.

К научно-техническим относится:

- ✓ Проведение производственного экологического контроля. Целью мероприятия является контроль за состоянием окружающей среды;
- ✓ Экологическое обучение сотрудников и подписка на экологические журналы проводится для обучения сотрудников, а также повышения уровня экологической образованности, просвещенности сотрудников компании.

К экономическим относится:

- ✓ Для осуществления плана мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Тектурмас Ресорсис» выделяет свои собственные средства.

План мероприятий по реализации программы представлен в нижеследующей таблице. В данной таблице подробно расписаны мероприятия, которые планируется израсходовать на выполнение данных мероприятий.

Реализация планируемой деятельности при соблюдении вышеуказанных природоохранных мероприятий позволит минимизировать возможное негативное воздействие на основные компоненты окружающей среды.

План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тг	Источники финансирования
1	Разработка инструкции по обращению с отходами	Разработка инструкции по обращению с отходами.	Разработанные инструкции, подписанные руководством компании	Эколог ТОО «Тектурмас Ресорсис»	1-2 кв. 2023г.	0	Собственные средства компании.
2	Разработка паспортов опасных отходов (вновь образующихся)	Ориентировочно три ед. паспортов опасных отходов.	Разработанные паспорта, зарегистрированные в контролирующих органах	Эколог ТОО «Тектурмас Ресорсис»	По мере необходимости.	0	Собственные средства компании.
3	Поиски и подбор специализированных компаний по переработке, повторному использованию, обработке отходов. Своевременное заключение договоров со специализированными организациями.	Ориентировочно 2 компании, которые имеют наилучшие технологии и все необходимые разрешительные документы.	Наличие подписанных договоров со специализированными и организациями.	Эколог ТОО «Тектурмас Ресорсис»	Постоянно	По факту образования и передачи	Собственные средства компании.
4	Оптимизация системы учета и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла отходов	1) Улучшение контроля реализации Программы/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100% 3) нормирование отходов / 100%	1) Отчет по опасным отходам; 2) Заключение договоров со специализированными и организациями на вывоз и утилизацию отходов	Эколог ТОО «Тектурмас Ресорсис»	Постоянно, в течении всего периода эксплуатации	не требует	Собственные средства компании.
5	Реализация металлолома, не пригодного для использования на объектах заинтересованным лицам.	Реализация металлолома заинтересованным во вторичном использовании лицам / количество подлежащих реализации отходов (тонн)	Акт приема-передачи	Главный инженер	По мере образования	Реализация	-

7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Согласно п.4 ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан предприятиям природопользователям необходимо использование наилучших доступных техник по переработке и утилизации отходов производства и потребления. Согласно ст. 113 предъявляются требования по внедрению малоотходных технологий-предприятия должны обеспечивать постепенное сокращение объемов образования отходов на всех этапах производственного цикла, в том числе путем совершенствования производственных процессов, повторного использования(рециклинга) отходов, передачи отходов физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании. При выборе способа и места обезвреживания или размещения отходов, а также при определении физических или юридических лиц, осуществляющих переработку, удаление или размещение отходов, собственники отходов должны обеспечить минимальное перемещение отходов от источника их образования.

Данные положения Экологического Кодекса Республики Казахстан предъявляют к предприятиям более жесткие требования к системе управления отходами. Для усовершенствования системы управления отходами в ТОО «Тектурмас Ресорсис» предлагается следующее

Проведение строгого учета всех образующихся отходов непосредственно в местах их образования. Данное понятие должно включать в себя: наименование отхода, согласно имеющегося паспорта отхода; его фазовое состояние (твердое, жидкое, пастообразное и так далее);наименованиецеха,участка;источникаобразованияотхода;характеристикаместахранения отхода (описание площадки, место расположения); характеристика тары, контейнера, его объема материал изготовления, цвет контейнера и дополнительные надписи; периодичность вывоза данного контейнера или контейнеров и место удаления отхода согласно процедуре обращения с отходами (полигон, установка обезвреживания, передача сторонним организациям согласно договору, населению); название организации, осуществляющей вывоз.

На территории месторождения планируется вести учет образования и движения отходов, образующихся в ТОО «Тектурмас Ресорсис» осуществляться в соответствующем журнале.

Поиск и заключение договоров со специализированными предприятиями. К сожалению, предприятий, которые бы занимались целенаправленно переработкой отходов в Республике Казахстан и имели бы соответствующее оборудование очень мало.

Организация мест временного хранения отходов, закупка необходимого количества контейнеров.

Разработка процедур обращения с отходами. Разработка процедур обращения с отходами позволит ТОО «Тектурмас Ресорсис» правильно оценить и принять соответствующее решение по безопасному обращению с тем или иным отходом. Процедура обращения с отходом должна содержать в себе:

- ✓ Наименование отхода, краткое описание физико-химических свойств, класс опасности согласно паспорту отхода.
 - ✓ Место образование отхода (участок, установка, технологический процесс).
 - ✓ Требования, предъявляемые к сбору, упаковке, маркировке и транспортировке отхода.
 - ✓ Сопроводительные документы.
 - ✓ Название объекта и/или компании обезвреживания, переработки, утилизации или захоронения.
-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема повышения экологической безопасности при обращении с отходами актуальна практически в каждом регионе Республики Казахстан.

Разработка ПУО для ТОО «Тектурмас Ресорсис» направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления.

Реализация запланированных мероприятий позволит:

- ✓ Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду;
- ✓ Улучшить существующую систему управления отходами ТОО «Тектурмас Ресорсис»;
- ✓ Обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживания,
- ✓ утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Лимиты накопления и захоронения отходов производства и потребления
на участке Тектурмас
ТОО «Тектурмас Ресорсис»**

Приложение 1
к Методике расчета
лимитов накопления отходов и
лимитов захоронения отходов
(Приказ Министра экологии, геологии
и природных ресурсов Республики Казахстан
от 22 июня 2021 года № 206)

Лимиты накопления отходов на 2023-2024 гг.
период разведки

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	0,63255
В том числе отходов производства	-	0,18255
Отходов потребления	-	0,45
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	-	0,01905
Отработанное индустриальное масло	-	0,1215
Буровой шлам	-	0,042
Не опасные отходы		
ТБО(200301)	-	0,45
Зеркальные		
-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2023-2024 гг.
период разведки

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Перед ача сто- ронни морга ни- зация м, тонн /год
----------------------	---	-----------------------	-----------------------------	--	---

2023-2024 гг.					
1	2	3	4	5	6
Всего	-	0,63255	-	-	0,63255
В том числе отходов производства	-	0,18255	-	-	0,18255
Отходов потребления	-	0,45			0,45
Опасные отходы					
Ветошь промасленная	-	0,01905	-	-	0,01905
Отработанное индустриальное масло	-	0,1215	-	-	0,1215
Буровой шлам	-	0,042	-	-	0,042
Неопасные отходы					
ТБО	-	0,45	-	-	0,45
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-