

Утверждаю:
Директор ТОО «Тобеарал Ойл»



Хамитов Н.М.
2026г.

**ПРОГРАММА
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ТОО “ТОБЕАРАЛ ОЙЛ”**



РАЗРАБОТЧИК:
ИП «Есо-Mir»

Сарсенгалиев М.Г.

Атырау, 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	ОГЛАВЛЕНИЕ	СТР
	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
	СОДЕРЖАНИЕ	2
1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	4
	2.1 Оценка текущего состояния управления отходами	4
	2.2 Виды образующихся отходов на месторождении	6
	2.3 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	8
	2.4 Система управления отходами	10
	2.5 Рекомендуемые способы переработки, утилизации или удаления отходов в соответствии с принципом иерархии	13
	2.6 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами	13
	2.7 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления	14
3	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ	15
	3.1 Цель программы	15
	3.2 Задачи программы	15
	3.3 Целевые показатели программы	17
4	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	26
	4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	27
	4.2 Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	27
	4.3 Обоснование лимитов накопления отходов	28
	4.4 Сведения о действующем производственном контроле при обращении с отходами	30
5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	31
6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	32

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (далее - ПУО) разработана для месторождения Тобеарал ТОО «Тобеарал Ойл» в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021 г.:

«Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами, которая является неотъемлемой частью экологического разрешения».

Основные законодательные аспекты для разработки Программы управления отходами изложены в Экологическом Кодексе Республики Казахстан от 02.01.2021г. № 400-VI в статье 335:

«Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами, которая является неотъемлемой частью экологического разрешения».

Программа применяется и необходима:

- как руководство в управлении отходами с описанием фактических/планируемых способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также как план предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации;
- для организации, совершенствования, улучшения системы управления и обращения с отходами;
- для контроля, мониторинга, аудита, анализа и применения корректирующих действий по обеспечению соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политики Компании, обозначенным в ней задачам, целям и целевым показателям;
- для определения путей достижения поставленных целей Программы наиболее эффективными и экономически обоснованными методами;
- для получения экологического разрешения.

Настоящая Программа управления отходами разработана для производственных объектов месторождения Тобеарал.

Сбор отходов, образующихся от деятельности цехов производственного управления, расположенных на территории месторождения Тобеарал, осуществляется на площадке временного накопления (размещения и хранения) отходов, с последующей их передачей специализированным организациям по договорам.

Отходы, образующиеся от деятельности подрядных компаний, удаляются с месторождения ТОО «Тобеарал Ойл», силами самих подрядных компаний, и далее передаются специализированным организациям для последующей их утилизации или переработки, в соответствии с заключенными Договорами.

Оператор объекта осуществляет контроль над исполнением производственным управлением, структурными подразделениями и подрядными компаниями процедур своевременного вывоза и дальнейшей передачи на переработку, обезвреживание, восстановление и/или утилизацию всех видов опасных и неопасных отходов.

Обоснование срока действия Программы

Данная программа разрабатывается для месторождения Тобеарал ТОО «Тобеарал Ойл» сроком на 2027-2036гг.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами

Основной производственной деятельностью на Контрактной территории является добыча углеводородов.

Производственная деятельность Компании, так или иначе, оказывает антропогенное воздействие на компоненты природной среды, в том числе и образованием определенных видов отходов.

Согласно статье 317 ЭК 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.

Основной операцией по управлению отходами является их накопление (временное складирование) в специально установленных местах.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

В соответствии с пунктом 2 статьи 320 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:

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

Временное складирование отходов Компании производится строго в специализированных местах, в емкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

С мест накопления, все отходы Компании передаются во владение специализированным предприятиям, осуществляющие операции по их восстановлению или удалению на основании лицензий.

В настоящее время ТОО «Тобеарал Ойл» разработана политика, в которой определена необходимость планирования временного накопления отходов, разработка единого плана управления отходами для всех этапов проведения работ, проводимых предприятием.

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

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

- раздельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;

- хранение отходов в контейнерах (емкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов. Все емкости для хранения отходов маркируются по степени и уровню опасности;
- сбор и временное хранение организуется на специально оборудованных площадках временного хранения;
- по мере возможности производить вторичное использование отходов.

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

К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции, выполняемые в процессе накопления, сбора, восстановления, удаления отходов;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов.

Преимущества действующей на предприятии системы управления отходами:

- весь персонал Компании и подрядчики, принимающие участие в операциях по обращению с отходами (хранение, транспортировка, переработка, вторичное использование и размещение), несут ответственность за их надлежащее временное накопление;
- все отходы правильно идентифицируются и описываются с целью их надлежащей переработки и размещения;
- опасные и несовместимые отходы хранятся отдельно. На месторождении существуют временные средства хранения, чтобы различные типы отходов не смешивались и не представляли угрозу окружающей среде или персоналу в процессе разделения, хранения и обработки. Все опасные отходы имеют предупредительные надписи с соответствующей табличкой опасности (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и т.д.) согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации. Смешивание различных материалов не разрешается;
- все неопасные отходы так же хранятся в специально предназначенных контейнерах с маркировкой хранимого отхода;
- территории хранения предоставлены под контейнеры для отходов до отправки их к месту размещения и предусмотрен комплекс мер по предотвращению разливов опасных отходов;
- весь груз с отходами, покидающий объекты Компании, имеет справку об их перемещении. Справка должна содержать полное описание отходов, количество, степень опасности, химический состав, объект и процесс, где он образован, и любую другую имеющую отношение информацию;
- на каждом объекте, где образуются отходы, ведутся записи об их перемещении;
- отходы перевозятся в приспособленных для этого транспортных средствах;
- на объектах проводятся производственные проверки/аудиты.

На предприятии ведется документированный учет, контроль и надзор за операциями образования отходов. Контроль организационно-технологических операций регулирования работ с отходами осуществляется специалистами отдела техники безопасности и охраны окружающей среды предприятия на основе документирования, включая паспортизацию, информатизацию.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями.

2.2. Виды образующихся отходов на месторождении

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Все виды и типы образующихся отходов на предприятии в первую очередь зависят от осуществляемых технологических процессов и выполняемых производственных операций.

При эксплуатации месторождения Тобеарал на 2027-2036 годы образуется следующие виды отходов:

- Нефтешлам
- Отработанные люминесцентные лампы
- Отработанные масла
- Промасленная ветошь
- Использованная тара
- Отработанные масляные фильтры
- Отработанные аккумуляторные батареи
- Отработанные шины
- Резинотехнические отходы
- Огарки сварочных электродов
- Твердо-бытовые отходы

Нефтешлам - образуется в буферных емкостях, отстойниках, установках предварительного сброса воды, резервуарах на линии транспортировки и подготовки нефти. Представляет собой тяжелые фракции нефти в смеси с водой. Загрязняющие компоненты – нефтепродукты. Хранится в металлических контейнерах и передается в специализированное предприятие.

Отработанные люминесцентные лампы - образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. По мере выхода из строя люминесцентные лампы складывают в таре завода-изготовителя в специализированном помещении, предназначенном для их хранения. По мере накопления, отработанные люминесцентные лампы передаются по договору в специализированное предприятие.

Отработанные масла - образуются после истечения срока годности и в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятий автотранспорта, а также в процессе замены промышленных масел в металлообрабатывающем оборудовании. По мере образования отработанные масла накапливаются в герметичных емкостях. В дальнейшем отработанные масла передаются по договору в специализированное предприятие.

Промасленная ветошь - образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе.

Использованная тара. Процесс, при котором происходит образование отходов: проведение различных технологических работ. Отходами являются металлические емкости (бочки), используются для доставки масла и химреагентов на месторождения.

Отработанные масляные фильтры - образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта и генератора. По мере образования воздушные фильтры накапливаются в контейнере на территории предприятия. По мере накопления передаются сторонним организациям на договорной основе.

Отработанные аккумуляторные батареи - образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Не пожароопасные, не взрывоопасные. Содержат свинец и электролит. Электролит вызывает коррозию черных металлов (Справочник химика, т.5. М, 1966),

вызывает бурную коррозию с водой и образует токсичные газы (Справочник химика, т.5, М., 1966).

Замазученный грунт (грунт и камни содержащие опасные вещества) - образуется в результате проливов горюче-смазочных материалов на почву и прилегающие территории предприятия. Загрязненный грунт собирается и временно хранится в специализированных ёмкостях или контейнерах, исключающих распространение загрязнений и обеспечивающих экологическую безопасность. По мере накопления передается специализированным организациям, имеющим лицензию на утилизацию и обезвреживание загрязнённых почв, на основании договорных отношений.

Отработанные шины - образуются после истечения срока годности или повреждений в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные шины накапливаются на отведенных площадках, на территории предприятия и по мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору.

Огарки сварочных электродов - на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору.

Твёрдо-бытовые (коммунальные) отходы (ТБО) образуются в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территорий.

ТБО накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

Сбор пищевых и твёрдо-бытовых отходов предусмотрено производить отдельно в соответствии маркированные металлические контейнеры с указанием «Пищевые отходы» или «Бытовые отходы» на специально отведённой площадке.

Политика компании в области управления отходами, в настоящее время, ориентирована на незамедлительную передачу отходов с целью их переработки, реализации, утилизации и/или дальнейшего обезвреживания, посредством проведения открытых тендеров среди специализированных сторонних организаций и заключения с победителями тендеров договоров подряда.

Складирование и временное накопление отходов производства и потребления производится по месту их образования на специально отведенных и оборудованных площадках – в герметичных ёмкостях и контейнерах, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Площадки, на которых установлены сборные емкости и контейнеры отделены от открытого грунта бетонными перекрытиями с бордюрными ограждениями.

Транспортировка отходов от мест временного накопления к единому месту сбора отходов на месторождении «Тобеарал» осуществляется специализированным грузовым автотранспортом, исключающим утрату отходов по пути следования, а также обеспечивающим удобство и безопасность при перегрузке.

В ТОО «Тобеарал Ойл» разработаны и действуют Правила ведения документации в области охраны окружающей среды структурными подразделениями/производственными структурными подразделениями.

В правилах изложены основные требования к единому подходу при учете и ведении всей документации в области ООС, также приняты формы учета и ведения отчетности за эмиссиями в ОС.

Правилами предусмотрено заполнение разработанных форм учета образования и размещения отходов производства и потребления. Отчет по фактическим объемам отходов предоставляется за отчетный месяц в срок до 5 числа за отчетным месяцем, с пояснительной запиской и подтверждающими документами (справки, контрольные талоны по сдаче отходов

на временную площадку, материально сырьевой отчет за фактический отчетный месяц, акты списания оборудования, установок, замены и т.д.).

Учет отходов ведется только весовым методом, расчетный метод не допускается.

В соответствии с действующим законодательством, предприятие ежегодно проводит инвентаризацию отходов, составляет паспорта отходов, в установленные сроки предоставляет отчеты по опасным отходам в уполномоченные органы по охране окружающей среды.

В производственных управлениях ТОО «Тобеарал Ойл» на каждом участке ведется первичная отчетность по отходам – «Журналы учета отходов производства и потребления». При этом, в случае вывоза отходов, прилагаются подтверждающие документы (договор со специализированной организацией, контрольные талоны, товарно-транспортные накладные). Правильность заполнения журналов, ведения документации, проверка подтверждающих документов контролируется службой охраны окружающей среды.

Служба охраны окружающей среды проводит инструктажи и обучение по обращению с отходами для всех сотрудников, подрядчиков и субподрядчиков, работающих на объектах участка.

На месторождении «Тобеарал» полигоны для захоронения опасных отходов отсутствуют.

На территории имеется обустроенная временная площадка для раздельного сбора всех видов отходов, которые образуются на производственных объектах управления и в других подразделениях. На данной площадке реализован принцип раздельного временного накопления отходов по видам. Отходы, по мере накопления, вывозятся несколькими специализированными подрядными организациями, на основании заключенных договоров.

Подрядные организации, привлекаемые для выполнения работ и оказания услуг на месторождении «Тобеарал» ТОО «Тобеарал Ойл» технологически связанные с деятельностью компании, не имеют на своем балансе полигонов для захоронения отходов.

Все образующиеся от деятельности подрядных организаций отходы, подрядные организации вывозят с территории месторождений самостоятельно и передают их специализированным организациям, согласно заключенным Договорам.

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

К качественным показателям действенности системы управления отходами на предприятии также можно отнести и контроль над исполнением договорных обязательств подрядными организациями по вывозу и утилизации отходов.

В частности, проанализировав правовые аспекты системы управления отходами на предприятии, установлено, что промплощадка ТОО «Тобеарал Ойл» ведут журналы учета объемов образования и передачи отходов, а также со всеми подрядным организациям принимающими отходы предприятие имеет договора.

Разработаны процедуры по обращению с отходами. В основе указанных процедур лежат следующие принципы:

- весь персонал Компании и подрядчики, принимающие участие в операциях по обращению с отходами (хранение, транспортировка, переработка, вторичное использование и размещение), несут ответственность;

- все отходы должны правильно идентифицироваться и описываться с целью их надлежащей переработки;

- опасные и несовместимые отходы должны храниться отдельно. На участках существуют временные средства хранения, чтобы различные типы отходов не смешивались и не представляли угрозу окружающей среде или персоналу в процессе разделения, хранения и обработки. Все опасные отходы должны иметь предупредительные надписи с соответствующей табличкой опасности (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и т.д.) согласно

требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации. Смешивание различных материалов не разрешается;

- все неопасные отходы так же должны храниться в специально предназначенных контейнерах с маркировкой хранимого отхода;

- территории хранения должны быть предоставлены под контейнеры для отходов до отправки их к месту размещения и предусмотрен комплекс мер по предотвращению разливов опасных отходов;

- весь груз с отходами, покидающий объекты Компании, должен иметь справку об их перемещении. Справка должна содержать полное описание отходов, количество, степень опасности, химический состав, объект и процесс, где он образован, и любую другую имеющую отношение информацию;

- на каждом объекте, где образуются отходы, должны вестись записи об их перемещении;

- отходы должны перевозиться в приспособленных для этого транспортных средствах;

- на объектах должны проводиться производственные проверки/аудиты.

ТБО (коммунальные отходы) будут отдельно собираться в накопительные контейнеры, расположенные на специально отведенных площадках в местах проживания персонала и периодически вывозиться на технологический комплекс переработки и утилизации отходов производства специализированного предприятия для дальнейшей утилизации.

Основной гарантией предотвращения аварийных ситуаций является соблюдение правил эксплуатации транспортных средств и соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с отходами при перевозке.

При обращении с отходами осуществляется контроль технического состояния машин, механизмов и транспортных средств, которые используются для транспортировки, погрузки и разгрузки отходов. Работа механизмов и машин осуществляется в соответствии с требованиями инструкции по технике безопасности для данного вида работ. Технически неисправные машины и механизмы не допускаются к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

При транспортировке отходов обязательным требованием является соблюдение правил загрузки отходов в кузова и прицепы автотранспортных средств. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы полностью собираются, а участок зачищается.

Все отходы проходят инвентаризацию, по которой, ежегодно сдается отчет в уполномоченный орган.

Данные о фактических объемах отходов, поступающих и образованных за 3 года представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 – Перечень, характеристика и количество отходов производства и потребления за 2023-2025 гг. (собственные отходы)

Наименование	Остаток на собственной площадке на начало года, тонн			Объемы образования отходов, тонны			Передано сторонней организации по контракту на комплексное обращение с отходами, тонн			Наличие на собственной площадке на конец отчетного периода, тонн		
	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Нефтешлам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отработанные люминесцентные лампы	0	0	0	0,0000 035	0,0023	0	0,0000 035	0,0023	0	0	0	0
Отработанные масла	0	0	0	0,03	0,025	0	0,03	0,025	0	0	0	0
Промасленная ветошь	0	0	0	0,0215	0,035	0,0076 2	0,0215	0,035	0,0076 2	0	0	0
Использованная тара	0	0	0	0,035	0	0,047	0,035	0	0,047	0	0	0
Отработанные	0	0	0	0,091	0,003	0	0,091	0,003	0	0	0	0

масляные фильтры												
Отработанные аккумуляторные батареи	0	0	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0
Грунт и камни содержащие опасные вещества	0	0	0	0	0	19,98	0	0	19,98	0	0	0
Отработанные шины	0	0	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0
Резинотехнические отходы	0	0	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0
Огарки сварочных электродов	0	0	0	0,06	0,00365	0,00057	0,06	0,00365	0,00057	0	0	0
Смешанные коммунальные (ТБО) отходы	0	0	0	7,784	7,62	10,56	7,784	7,62	10,56	0	0	0

2.4. Система управления отходами

Система управления отходами производства и потребления ТОО «Тобеарал Ойл» основана на применении зарекомендовавших и общепринятых технологий обращения с отходами, и осуществляется в соответствии с требованиями:

- ✓ Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI;
- ✓ Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- ✓ Межгосударственного стандарта ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения».

Отходы, образованные на месторождении, будут передаваться для дальнейшего обращения специализированной организации на договорной основе, имеющие лицензию на выполнения работ и оказание услуг по утилизации опасных отходов согласно п.1 ст.336 ЭК РК.

Во время проведения работ отходы будут временно, по мере образования промасленная ветошь временно накапливается в металлических контейнерах с крышкой и маркировкой, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания. Площадки ограждены с трех сторон металлической сеткой. Сбор отходов будет производиться с учетом их агрегатного состояния и степени опасности отдельные маркированные контейнеры.

Срок временного накопления отходов не будет превышать 6 месяцев (ЭК РК, п. 1-2 статья 320). ТБО не более трех дней вывоз на договорной основе со специализированной организацией. Пункт 2 статьи 209 Экологический кодекс РК и согласно Санитарных правил «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 № ҚР ДСМ-331/2020. Срок хранения отходов ТБО в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Транспортировка отходов будет осуществляться с помощью специализированных транспортных средств с соблюдением требований Экологического Кодекса.

Для формирования системы управления отходами на предприятии необходимы анализ и оценка экологических решений по обращению с отходами на всех стадиях «жизненного цикла», которые могут быть идентифицированы и структурированы по видам техногенного воздействия на окружающую среду. В данном разделе приведены этапы технологического цикла отходов – от их образования до удаления.

Образование

Промасленная ветошь – образуется при обслуживании автотранспорта, дизельных и буровых установок, станков;

ТБО – образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала и проживающих в буровых бригадах;

Сбор или накопление

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно накапливаются и хранятся в специально отведенных местах на буровой площадке:

Промасленная ветошь – накапливается в закрытых металлических контейнерах на участках образования.

ТБО собираются в закрытых металлических контейнерах для ТБО.

Металлолом собирается на специальных площадках временного хранения производственных отходов.

Огарки сварочных электродов собираются в металлические контейнера.

Идентификация

Идентификация состава образующихся отходов проводится при разработке Паспорта отхода. Код отходов принят по «Классификатору отходов» (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

Сортировка (с обезвреживанием)

ТБО – при образовании бумажные отходы (макулатура) по мере возможности отделяются от общих ТБО и составляют 30%; пищевые отходы также по мере возможности отделяются от общего объема ТБО при образовании.

Огарки сварочных электродов не смешиваются.

Паспортизация

В течении 3-х месяцев с момента образования нового вида отхода для него должен быть разработан Паспорт опасного отхода, утвержденный и зарегистрированный в уполномоченном органе в области ООС (статья 343 ЭК РК). В паспорте отражена основная информация об отходе: наименование, перечень опасных свойств, состав, токсичность и меры предосторожности при обращении с отходом.

В рамках данного проекта образование новых видов отходов не предвидится.

Упаковка (и маркировка)

ТБО – не упаковываются, контейнеры маркируются.

Огарки сварочных электродов, промасленная ветошь – контейнеры для сбора маркируются.

Транспортирование

Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

Металлолом с площадки временного хранения металлолома вывозится на дальнейшую переработку.

Огарки сварочных электродов, промасленная ветошь, использованная тара по мере образования и накопления вывозятся автотранспортом в специализированное предприятие.

ТБО – вывозятся на полигон.

Складирование

Промасленная ветошь временно размещаются на территории объекта.

ТБО – из бачков пересыпается в контейнеры временного складирования, размещаемые на территориях в специально отведенных местах.

Хранение

Промасленная ветошь временно (не более шести месяцев) хранятся в металлических емкостях объемом 0,2м³ в бетонированной площадке на территории промышленной площадки;

Огарки сварочных электродов временно (не более шести месяцев) хранятся в металлических емкостях объемом 0,2м³ на складе временного хранения на территории пром. площадок.

ТБО хранятся: в летний период - 3 дня, в зимний период - 5 дней, в маркированных металлических контейнерах объемом 0,8м³ - 4 шт с плотно закрывающейся крышкой, в бетонированной площадке на территории бур. площадок. Предусмотрена отдельная сортировка отходов ТБО: макулатура (бумага), пластиковые бутылки и тара, стекло и др.

Удаление (утилизация или захоронение)

Промасленная ветошь и использованная тара (бумажные мешки) временно (не более шести месяцев) складываются в специальных отведенных местах, с последующим вывозом на их переработку/утилизацию в специализированную компанию, которая определяется по итогам тендера. Отходы подлежат термическому уничтожению на специализированной установке по переработке низкокалорийных и высококалорийных жидких и твердых отходов производства и потребления.

Твердо-бытовые отходы собираются в специальные контейнеры для ТБО и в установленные сроки вывозятся автотранспортом на полигон ТБО на утилизацию (термический метод, переработка), с предварительной сортировкой.

Подрядчик по вывозу отходов производства и потребления, образованных при строительстве скважины в последующих годах, будет определен по итогам тендера, проводимого ежегодно.

Транспортировка и удаление отходов должны производиться с выполнением положений Базельской Конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (Базель, 22 марта 1989 г.), к которой Республика Казахстан присоединилась Решением от 24.09.1997г. Трансграничных перевозок опасных и других отходов предприятие не осуществляет.

Проблемы и результаты в сфере управления отходами на предприятии

Обтирочный материал, в том числе промасленная ветошь и твердо-бытовые отходы размещают в стандартных контейнерах или в емкостях и по мере образования и накопления (не более шести месяцев) централизованно вывозятся для утилизации согласно заключенным договорам на каждый вид отхода.

В целом на предприятии действует хорошо отлаженная система по организации сбора и удаления всех видов отходов. Эта система предусматривает планы сбора, хранения, транспортировки для утилизации и захоронения (ликвидации) отходов, согласно которым проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль за хранением, состоянием и транспортировкой всех отходов производства и потребления.

Цели и задачи Программы

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.

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

Способы применения данных мероприятий для достижения поставленных целей:

Обустройство мест временного хранения образующихся отходов на буровой площадке;

Внедрение системы раздельного сбора отходов на буровой площадке;

Заключение договоров со специализированными организациями для вывоза и утилизации отходов производства и потребления;

Инструктаж персонала буровой площадки, назначение ответственных по операциям обращения с отходами;

Не допущение проливов ГСМ, тем самым исключение образования замазученности территории;

Уборка прилегающей территории буровой площадки.

Показатели Программы

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

Показатели устанавливаются с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

2.5. Рекомендуемые способы переработки, утилизации или удаления отходов в соответствии с принципом иерархии

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 образования отходов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива Европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами – так называемая Иерархия управления отходами.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

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

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.

2.6. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Анализ текущего состояния управления отходами за последние три года показал следующее:

- в организации сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов;

–характеристика отходов производства и потребления, их количество, определяются этапом эксплуатации месторождения, объемами добычи углеводородов, технологическим регламентом работы предприятия, сроком службы элементов оборудования, видами и объемом проводимых работ;

–на территории месторождения нет полигонов размещения отходов производства и потребления;

–все отходы производства и потребления, образующиеся на месторождении, сдаются специализированным организациям на основании заключенных договоров;

–на предприятии осуществляется планирование (разработка программы управления отходами);

–регулярное проведение инвентаризации, классификации и паспортизации всех отходов производства и потребления;

–на территории месторождения осуществляется отдельный сбор и частичная сортировка отходов;

–сбор отходов производится на специально оборудованных площадках.

Система управления отходами на предприятии имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Составной частью политики Компании является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов.

Наличие на предприятии организованной системы управления отходами сводит к минимуму возможность возникновения угрозы негативного воздействия и позволяет минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды отходов производства и потребления на всех этапах жизненного цикла отхода, за счет наличия в ней следующих аспектов:

–учета, инвентаризация, паспортизации образующихся отходов;

–раздельного сбора и накопления отходов (согласно пп.1 п2 ст.320 ЭК в течении 6 месяцев с момента начала накопления на месте их образования);

–частичной сортировки отходов;

–наличия специально оборудованных площадок для сбора отходов;

–привлечения к транспортировке и удалению отходов специализированных организаций (в соответствии со ст. 336 ЭК РК должны иметь лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов);

–наличия планирования, контроля и мониторинга в системе управления отходами;

–анализа и отчетности.

2.7. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления

Приоритетными видами отходов, которые образуются на предприятии и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по сокращению их образования, являются - твердо-бытовые (коммунальные) отходы (ТБО).

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;

–максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;

–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 топлива;

–повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;

–осуществление производственного контроля обращения с отходами.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, хранения и своевременной отгрузки отходов. Контролировать сроки заполнения требуемых отчетов и форм внутрипроизводственной, государственной статистической отчетности, а также форм отчетов, направляемых в территориальные природоохранные органы.

Обращение со всеми видами отходов будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК, регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит предотвращение загрязнения окружающей среды.

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности. Для уменьшения объемов отходов предусматриваются все необходимые меры. Отходы, которые могут быть переработаны или повторно использованы, сокращают объемы, предназначенные для захоронения на полигонах.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

3.1. Цель программы

Целью программы является постепенное сокращение объемов отходов посредством увеличения использования отходов в качестве вторичного сырья, а также использования услуг специализированных компаний по переработке и повторному использованию отходов.

Для достижения этой цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Проведение анализа существующей системы обращения с отходами на промплощадках ТОО «Тобеарал Ойл».

2. Изучение международного опыта в области управления отходами.

3. Разработка мероприятий, направленных на:

- уменьшение образования отходов, увеличения использования отходов в качестве вторичного сырья.

- использование услуг по обращению с отходами специализированных организаций, занимающихся переработкой и повторным использованием отходов.

Целевым показателем Программы является сокращение объемов образования отходов. Это предполагает планирование и осуществление мероприятий по уменьшению количества отходов посредством передачи отходов специализированным организациям, использующих технологии по переработке и повторному использованию отходов, а также увеличение доли отходов, которые могут быть использованы как вторсырье.

3.2. Задачи программы

Задачи Программы – это определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода (2027-2036 гг.).

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Разработка мероприятий, направленных на уменьшение образования отходов, возможного увеличения использования отходов в качестве вторичного сырья, обеспечение экологически безопасного хранения отходов, минимизации воздействия отходов на окружающую среду;

– Использование качественных услуг специализированных организаций, работающих в сфере обращения и управления отходами согласно природоохранному законодательству Республики Казахстан.

Согласно статье 331 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI, субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи во владение лицам, осуществляющим операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Специализированные компании должны иметь лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности (выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) (ст.336 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400- VI).

3.3. Целевые показатели программы

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 целевые показатели Программы – это количественные (выраженных в числовой форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

Согласно Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI (ст.338, п.4), вступившему в действие 1 июля текущего года, и новому классификатору отходов, действующему согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», виды отходов относятся к опасным или неопасным. 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.

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.

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами. Код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;
2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в соответствующих приложениях Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

3) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

4) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:

- для свойств H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10, H11 и H13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора;
- отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и имеют одно или более свойств опасных отходов;
- отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и содержат один или более опасных составляющих отходов согласно

приложению 2 Классификатора, и концентрация вредных веществ и (или) смесей в них такова, что отходы проявляют любое из свойств опасных отходов.

1) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, применяется следующее:

- допускается присваивать отходам код без звездочки (*), в случае, если представлены результаты лабораторных испытаний, подтверждающие, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам, не относятся к категории опасных отходов и не имеют опасных составляющих отходов, то тогда такие отходы являются неопасными;
- отходам присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены;
- образователь, владелец отходов приостанавливает лабораторные испытания свойств отходов, когда промежуточные результаты показывают, что отходы обладают одним или более свойств опасных отходов. В этом случае отходы классифицируются как опасные и им присваивается код, помеченный звездочкой (*).

В случае отсутствия соответствующего отхода в Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненных лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном в Законе Республики Казахстан «Об аккредитации в области оценки соответствия» и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

3.3.1. Количественные и качественные значения отходов

В эксплуатации месторождения «Тобеарал», ТОО «Тобеарал Ойл» фактически образовывается 11 наименований отходов, в том числе, согласно Классификатору 7 опасных и 4 неопасных наименований (таблица 3.1.).

Ниже представлены расчеты образования отходов производства и потребления на период эксплуатации, взятые из материалов ОВВ. Учитывая новые требования экологического законодательства, связанные с вступлением в силу Экологического кодекса от 02.01.2021г. №400-VI, оператором объекта было решено представить в настоящем ПУО сведения по объему, образуемых в период эксплуатации на месторождении «Тобеарал».

В целом, базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами, и плановые значения отходов производства и потребления (основное и вспомогательное производство, технологически связанные работы/услуги подрядных организаций).

Расчет объемов образования отходов при эксплуатации месторождения «Тобеарал»

Объем образования промышленных отходов определяется технологическим регламентом проводимых работ, сроком службы расходных материалов, которые после истечения определённого времени превращаются в отходы производства.

Отходы потребления образуются в процессе жизнедеятельности персонала, задействованному при проведении эксплуатации месторождения «Тобеарал».

Расчет образования отходов производства и потребления произведен в соответствии с действующими нормативными документами:

- «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100 от 18 апреля 2008 года;
- «Методики расчета объемов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от бурения скважин» приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 3 мая 2012 года № 129-п;

– РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядку нормирования и образования и размещения отходов производства».

Ниже приведены расчеты количества отходов производства и потребления, образующихся отходов при эксплуатации месторождения «Тобеарал».

№ 05 01 03* - Нефтешлам

Нефтешлам образуется при зачистке резервуаров для хранения нефти.

Масса потерь нефтепродуктов определяется по формуле:

$$M = M_{\text{д.от.}} + M_{\text{ст.}},$$

где, $M_{\text{д.от.}}$ – масса нефтепродукта в донных отложениях, кг;

$M_{\text{ст.}}$ – масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки и конструкции резервуара, кг;

$$M_{\text{д.от.}} = 589 \cdot l \cdot h \cdot N \cdot (D - h),$$

где, D – внутренний диаметр резервуара, м;

h – средняя высота донных отложений, м;

l – длина резервуара, м;

N – доля содержания нефтепродукта в донных отложениях: для I группы нефтепродукта $N=0,65$, для II-V группы $N=0,7$.

$$M_{\text{ст.}} = K_n \cdot S_{\Gamma}$$

K_n – коэффициент налипания нефтепродукта, для I группы – 0,0160 кг/м², для II группы – 0,028 кг/м².

$$S_{\Gamma} = 2,498 \cdot D \cdot l + 1,489 \cdot D^2$$

Расчет массы образования нефтешлама в резервуарах

Количество емкостей, шт	Объем емкости, м ³	Диаметр, м	Длина резервуара, м	Средняя высота донных отложений, h, м	Плотность н/п в донных отложениях, ρ , кг/м ³	Доля содержания н/п в слое шлама	Коэффициент налипания, K , кг/м ²	Масса потерь нефтепродуктов, т
6	60	2,80	9,75	0,10	1000,0	0,70	0,028	6,553
4	70	3,24	9,00	0,10	1000,0	0,70	0,028	4,672
Итого:								11,225

№ 20 01 21* - Отработанные люминесцентные лампы

Расчет образования отработанных люминесцентных ламп произведен по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденной Приказом МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г. Основные показатели взяты из паспортных данных по сроку службы ламп, продолжительности их работы и количеству, установленных на предприятии:

Расчет образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot T / T_p, \text{ шт/год}$$

где

n – количество работающих ламп данного типа;

T_p – ресурс времени работы ламп, ч (для ламп типа ЛБ $T_p=4800-15000$ ч)

T – время работы ламп данного типа ламп в году, ч

Норма образования отработанных ламп:

$$N = 91 \cdot 2000 / 7000 = 26 \text{ шт.}$$

Расчет количества отработанных люминесцентных ламп

Кол-во установленных ламп на предприятии, шт	Время работы лампы в сутки, час	Кол-во отработанных ламп за год, шт	Масса одной лампы, кг	Масса отработанных ламп, т/год
91	7000	91	0,17	0,00442

Масса одной лампы равна 0,170 кг, соответственно, общая масса отработанных ламп данного месторождения будет составлять **0,00442 т/год**.

№ 13 02 08* - Отработанные масла

Расчет количества отработанного моторного масла выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельно размещения отходов производства и потребления» Приложение 16 к Приказу МинООС РК №100-п от 18.04.08 г. по формуле:

$$N_{\text{м.м}} = N_d * 0,25, \text{ т}$$

где:

N_d – количество израсходованного моторного масла при работе установок, работающих на дизельном топливе, т;

0,25 – доля потерь моторного масла от общего его количества.

$$N_d = Y_d * H_d * \rho, \text{ т},$$

где:

Y_d – расход дизельного топлива за год, м^3 ;

H_d – норма расхода моторного масла, при использовании дизтоплива – 0,032 л/л топлива;

ρ – плотность моторного масла - 0,93 т/м^3 .

Расчет объемов отработанного моторного масла

Наименование топлива	Количество топлива $Y_d \text{ м}^3/\text{год}$	Норма расхода моторного масла, л/л топлива H_d	Плотность масла, т/м^3	Расход моторного масла $N_d \text{ т/год}$	Отработанное масло $N \text{ т/год}$
Диз. топливо	43	0,032	0,93	1,28	0,32

№ 15 02 02* - Промасленная ветошь

Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Вывозится согласно договору со специализированной организацией.

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W,$$

где:

N – количество промасленной ветоши, т/год;

M_o – поступающее количество ветоши, 0,05 т/период;

M – норматив содержания в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * M_o$$

W – норматива содержания в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * M_o$$

$$N = 0,05 + 0,006 + 0,0075 = \mathbf{0,0635 \text{ т/год.}}$$

№ 15 01 10* - Использованная тара

Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п.

Количества использованной тары, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{отх}} = N * m, \text{ т/скв}$$

где:

m – масса одной металлической бочки, 0.025 т.

N – количество металлической бочки, 50 шт/год;

m – масса пластиковой канистры, 0.008 т.

N – количество пластиковой канистры, 50 шт/год;

$$M_{\text{отх}} = (50 * 0.025) + (50 * 0.008) = \mathbf{1,65 \text{ т/год.}}$$

№ 16 01 07* - Отработанные масляные фильтры

Промасленные фильтры образуются вследствие эксплуатации транспорта. Расчет объемов образования отходов выполнен согласно п. 3.6 п. 14 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003 г.

Объем образования промасленных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{ф}} = N_{\text{ф}} \cdot n \cdot m_{\text{ф}} \cdot K_{\text{пр}} \cdot L_{\text{ф}} / N_{\text{ф}} \cdot 10^{-3}. \text{ (т/год)},$$

Где:

$N_{\text{ф}}$ – количество фильтров, установленных на 1-м автомобиле, шт.;

n – количество автомобилей данной модели;

$m_{\text{ф}}$ – масса фильтра данной модели, г;

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, (1.1–1.5);

$L_{\text{ф}}$ – среднегодовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км или моточас

$N_{\text{ф}}$ – нормативный пробег 5 тыс. км

Расчет образования автомобильных фильтров

$$M_{\text{ф}} = 4 \cdot 2 \cdot 1,4 \cdot 1,5 \cdot 60 / 15 \cdot 0,001 = \mathbf{0,06 \text{ т/год.}}$$

№ 16 06 01* - Отработанные свинцовые аккумуляторы

В процессе эксплуатации дизельгенераторов аккумуляторные батареи выходят из строя и подлежат списанию и сдаче по договору в специализированную организацию на переработку.

Расчет образования отработанных аккумуляторных батарей выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к Приказу МОС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п.

Норма образования отходов определяется по формуле:

$$M = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / t, \text{ (т/год)},$$

Где:

n_i – количество аккумуляторов, шт.;

m_i – средняя масса аккумулятора, кг;

α – норма зачета при сдаче (80 %);

t – срок фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта).

$$M = 14 \cdot 30 \cdot 0,8 \cdot 10^{-3} / 2 = \mathbf{0,168 \text{ т/год.}}$$

№ 17 05 03* - Грунт и камни содержащие опасные вещества

Грунт и камни содержащие опасные вещества (замазученный грунт) образуется в результате проливов горюче-смазочных материалов на почву и прилегающие территории предприятия.

Количество замазученного грунта определяется по фактическому образованию.

В год на предприятие образуется 20 тонн замазученного грунта (грунт и камни содержащие опасные вещества).

Количество замазученного грунта (грунт и камни содержащие опасные вещества), т/год
--

20

№ 16 01 03 - Отработанные шины

В процессе эксплуатации автотранспорта образуются изношенные автошины и автомобильные камеры.

Изношенные шины образуются при эксплуатации автотранспорта.

Норма образования изношенных шин рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{от.ш}} = 0,001 \cdot P_{\text{ср}} \cdot K \cdot k \cdot M / H,$$

где:

Нот.ш – количество отработанных шин, т/год;

Пср – среднегодовой пробег машины, тыс. км;

К – количество машин, шт;

k – количество шин, шт,

М – масса шин, кг;

Н – нормативный пробег, тыс. км.

Расчет образования изношенных шин

Тип	Вид топлива	Среднегодовой пробег машины, тыс. км;	Количество шин, шт	Количество машин, шт	Нормативный пробег, тыс. км	Масса шин, кг	Итого вес использ. шин, т/год
Грузовой	Дизель	30 000	6	1	30000	85,0	0,10
Легковой	Бензин	30 000	4	1	35000	25,0	0,437
Итого:							0,54

Данные по изнашиваемости шин даны для асфальтированных покрытий дорог. Для гравийных и грунтовых дорог принимается коэффициент 2, за счёт большей изнашиваемости автомобильных покрышек.

№ 19 12 04 - Резинотехнические отходы

Сведения о годовой норме образования отходов принимаются согласно фактических данных предприятия, а также рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{отх}} = N \cdot m$$

где N - количество резинотехнических изделий, подлежащих замене, шт./год,

m - вес изделия, тонн.

Наименование отхода	Наименование изделия	N	m	M _{отх} , т/год
Резинотехнические отходы	Сальник НБ	500	0,000161	0,0805
	Сальник СУСГ	500	0,000286	0,143
Итого:				0,2235

№ 12 01 13 - Огарки сварочных электродов

Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Количество огарков электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot Q,$$

где:

N – количество огарков электродов, т/год;

M_{ост} – расход электродов, 0,200 т/период;

Q – остаток электрода, 0,015 от массы электрода.

$$N = 0,200 \cdot 0,015 = \mathbf{0,003 \text{ т/год.}}$$

№ 20 03 01 - Смешанные коммунальные отходы (ТБО)

Определение массы и объема образования твердых бытовых отходов произведено аналитическим путем – с помощью норм накопления бытовых отходов на расчетную единицу. Нормой накопления бытовых отходов называется их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу (1 человек) за определенный период времени (сутки). Код отхода – «20 03 01».

Норма образования бытовых отходов (т/год) принимается с учетом средних норм накопления образования отходов в благоустроенном секторе – 1,06 м3/год на 1 человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25

т/м³ (РНД 03.1.0.3.01-96. Алматы – 1996 год. «Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства»).

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

$$Q_{\text{Ком}} = (P * M * N * \rho) / 365,$$

где:

P – норма накопления отходов на 1 чел в год, 1,06 м³/чел;

M – численность работающего персонала, чел;

N – время работы, сут;

ρ – плотность отходов, 0,25 т/м³.

$$Q_{\text{Ком}} = 1,06 * 40 * 365 * 0,25 / 365 = \mathbf{10,6 \text{ т/год.}}$$

По мере образования и накопления вывозиться по договору с подрядной организацией.

Ниже представлена информация об образуемых отходах, дана их качественно-количественная характеристика.

Таблица 3.3.1. Перечень, характеристика отходов производства и потребления

№ пп	Наименование отходов	Код по новому Классификатору	Расшифровка кода	Характеристика отходов						
				Агрегатное состояние	Опасные свойства согласно ст. 342 ЭК РК и Классификатору отходов	Процесс образования отходов	Морфологический (химический) состав отхода	Период накопления отхода	Способ накопления	Удаление (утилизация, обезвреживание или захоронение)
Опасные отходы										
1	Нефтешлам	05 01 03*	Донные шламы	Твердое	HP14 экотоксичность	Зачистка резервуаров, буферных емкостей	Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии, вода.	По мере образования, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Изымается и складировается в специальной металлической емкости	По договору сдается в специализированную организацию для дальнейшего утилизации. (Термическая обработка, термодесорбционная переработка основанная на процессе отгонки и крекинга углеводородов (пиролиза))
2	Отработанные люминесцентные лампы	20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы. Готовое изделие, потерявшее потребительские свойства;	Твердое	HP16 экотоксичность	Замена вышедших из строя ламп.	Алюминий – 1,62%, Медь – 0,139, ртуть – 0,025%,	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Отработанные люминесцентные лампы собираются в заводской упаковке, в неповрежденной картонной коробке или в металлических контейнерах, специальном месте в складском помещении	Отработанные люминесцентные лампы вывоз по договору на демеркуризацию
3	Отработанные масла	13 02 08*	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	Жидкое	HP3 огнеопасность	Замена масла при работе спецтехники	Масло - 78%, продукты разложения - 8%, вода - 4%, механические примеси - 3%, присадки - 1%, горючее – до 6%	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Временно накапливаются в герметичных бочках с плотно Закрывающимися крышками, объемом 200 литров, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания.	По договору сдается в специализированную организацию для дальнейшего обезвреживания вторично используется для редукторов СК, насосов, либо при повторной подготовке нефти

4	Промасленная ветошь	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами Ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Твердое	НР3 огнеопасность	Обслуживание/ обтирка производственного оборудования	Ткань (ткань -73%, масло 12%, влага - 15%)	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Накапливается в металлических контейнерах для промасленной ветоши	По мере накопления сдаются по договору
5	Использованная тара	15 01 10 *	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Твердое	НР3 огнеопасность	Использованные загрязненные тары и пустые бочки (канистры, банки) из-под масла, хим.реагентов и воды и т.д. (Тара загрязненная (кроме ядохимикатов и пестицидов))	Железо, Пластик, полимер, Сплав (примеси) $Al_2O_3+Fe_2O_3(2.26\%)$, $B_2O_3(3,127\%)$, $As_2O_3(0.013\%)$, $CaO(5.48\%)$, $MgO(0.31\%)$, $BaO(0.26\%)$, $PbO(5.46\%)$, $Na_2O(0.18\%)$, $K_2O(0.62\%)$ Масло минеральное нефтяное (2%).	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними	Собирается в специально отведенном месте	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору
6	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Масляные фильтры	Жидкое	НР3 огнеопасность	В результате эксплуатации транспортного средства	Железо — 25 %; целлюлоза — 38,7 %; алюминий — 17,3 %; резина — 9 %; масло минеральное — 10 %.	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Накапливается в металлических ёмкостях для промасленной ветоши	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору
7	Отработанные аккумуляторные батареи	20 01 33*	Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи	Твердое	НР3 огнеопасность	Эксплуатация автотранспортных средств и спецтехники, как источника низковольтного электроснабжения. Сортировка отработанных аккумуляторов.	Типичный состав (%): свинец - 90-98; пластмассы - 2-10.	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Временно размещаются в изолированных боксах, помещение	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору
8	Грунт и камни содержащие опасные вещества (замазученный грунт)	17 05 03*	Грунт и камни содержащие опасные вещества	Твердое	НР14 экотоксичность	Замазученный грунт образуется в результате проливов горюче-смазочных материалов на	минеральная часть — грунт (песок, супесь, суглинок, глинистые частицы); нефтепродукты — нефть, масла, мазут и другие	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям	Загрязнённый грунт собирается и временно хранится в специализированных ёмкостях или контейнерах,	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору

						почву и прилегающие территории предприятия	углеводородные соединения; органические примеси; влага;	имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	исключающих распространение загрязнений и обеспечивающих экологическую безопасность	
Неопасные отходы										
9	Отработанные шины	16 01 03	Отработанные шины	Твердое	не обладает опасными свойствами	Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники, в транспортных цехах, на участках вулканизации и ремонта шин	резина – 83,67 %, текстильный корд – 3,67 %, металлокорд – 8,28 %, бортовая проволока – 4,38 %.	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	На специальной площадке с твердым покрытием	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору
10	Резинотехнические отходы	19 12 04	Пластмассы и резины	Твердое	не обладает опасными свойствами	Ремонт и замена износившихся деталей из резины на оборудовании и технике, использование резинотехнических изделий	Каучук-100	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Металлический контейнер, на бетонированной площадке.	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору
11	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Отходы сварки	Твердое	не обладает опасными свойствами	Проведение сварочных работ	металлические куски, детали (Fe2O3 – 88,43 %, Al2O3 – 4,29 %)	По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям имеющая лицензию (согласно п.1 ст.336) для дальнейших операций с ними.	Металлический контейнер 0,1 м³ на складе временного хранения на бетонированной площадке.	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору
12	Твердые бытовые (коммунальные) отходы (ТБО)	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердое	не обладает опасными свойствами	Жизнедеятельность персонала,	бумага и картон — 37%, пластмассы — 11%, стекло — 5%, текстиль и другое — 47%.	1 раз/день в летние время, раз в 3 дня зимнее время.	Металлический контейнер 0,8м3, на бетонированной площадке. Предусмотрена отдельная сортировка отходов ТБО: макулатура (бумага), пластиковые бутылки и тара, стекло и др.	По мере накопления вывозятся специализированным предприятием согласно договору

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

Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

- осуществление деятельности Оператора в строгом соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РК;
- соблюдение политики Оператора с области охраны окружающей среды;
- проведение анализа существующей системы управления отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;
- разработка проектной и нормативной документации в области экологии на предприятии, инструкций по обращению с отходами;
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- наличие специально обустроенной площадки для накопления отходов, необходимого количества маркированных контейнеров для раздельного сбора отходов;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключение договоров со специализированными компаниями для передачи отходов с учетом принципов иерархии и близости к источнику, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения;
- обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

Представленные в Программе меры основываются на принципе иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития страны, который включает в себя:

- предотвращение образования отходов посредством:
- выбора оптимальных вариантов материально-технического снабжения, рациональная закупка материалов (покупка только того, что действительно необходимо);
- рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве (использование материала до конца (краска, растворители, хим. реагенты и т.д.);
- рационального закупа материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов (использование правила «первым пришло-первым уйдет» для сведения к минимуму порчи материальных запасов);
- закупа материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многократного использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- совершенствования производственных процессов;
- повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- применения мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
- постоянного повышения профессионального уровня персонала;
- подготовка отходов к повторному использованию посредством;
- сортировки отходов с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию;
- раздельного сбора и предотвращения смешивания различных видов отходов;

- уменьшения содержания вредных веществ в материалах или продукции;
- выбора оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- переработка отходов;
- раздельный сбор и предотвращения смешивания различных видов отходов;
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- утилизация отходов;
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- удаление отходов.
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК.

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2027-2036 года.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «Тобеарал Ойл» можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранения 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 и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

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

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

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- сделать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;

- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- предусмотреть документальное оформление, утверждение основных обязанностей и ответственность персонала за обращение с отходами на местах;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов

Согласно статьи 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются: 1) лимиты накопления отходов; 2) лимиты захоронения отходов. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Объёмы лимитов на накопление отходов приняты на основе расчётного метода и фактических данных. Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1. Лимиты накопления отходов на 2027-2036 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления отходов, тонн/год									
		на 2027г.	на 2028г.	на 2029г.	на 2030г.	на 2031г.	на 2032г.	на 2033г.	на 2034г.	на 2035г.	на 2036г.
Всего:	-	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742	44,85742
<i>в т.ч. отходов производства</i>	-	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742	34,25742
<i>отходов потребления</i>	-	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
Опасные отходы											
Нефтешлам 05 01 03*	-	11,225	11,225	11,225	11,225	11,225	11,225	11,225	11,225	11,225	11,225
Отработанные люминесцентные лампы 20 01 21*	-	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442	0,00442
Отработанные масла 13 02 08*	-	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Промасленная ветошь 15 02 02*	-	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635
Использованная тара 15 01 10 *		1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Отработанные масляные фильтры 16 01 07*		0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Отработанные аккумуляторные батареи 20 01 33*		0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
Грунт и камни содержащие опасные вещества 17 05 03*		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Не опасные отходы											
Отработанные шины 16 01 03	-	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Резинотехнические отходы 19 12 04	-	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235	0,2235
Огарки сварочных электродов 12 01 13	-	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Смешанные коммунальные (ТБО) отходы 20 03 01	-	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6

Площадки имеют твёрдое (бетонное) основание и ограждено. Установлено 5 контейнеров для сбора отходов, снаружи промаркированных наименованиями образующихся отходов. Временное складирование отходов осуществляется на месте их образования на срок не более шести месяцев до момента их сбора (передачи специализированным организациям). Договора по вывозу отходов производства и потребления и лицензия специализированных организации.

4.4. Сведения о действующем производственном контроле при обращении с отходами

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

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

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

Лица, указанные в пункте 1 настоящей статьи, обязаны представлять отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме.

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

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

Все отходы, образующиеся на предприятии, по мере их накопления вывозятся и сдаются в соответствии с договорами на полигоны или на переработку.

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

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

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

Образующиеся в процессе отходы:

- Раздельно складироваться в специальные контейнеры;
- Отходы по мере заполнения контейнеров передаются специализированной организации;
- Передача отходов оформляется актом приема-передачи;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов».

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

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

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства. План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5.1.

Таблица 5.1. План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Год	Объем финансирования, тыс.тенге
2027-2036	Согласно бюджета*

Примечание * - объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Тобеарал Ойл». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

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

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

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

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

Организация мест временного 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;

- своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

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 несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.
- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

План мероприятий по реализации ПУО является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий разработан с учетом наилучших доступных технологий, перспектив развития региона, внедрения организационно-технических мероприятий, специфики работы предприятия и экономической рентабельности/эффективности внедрения мероприятий.

План мероприятий по реализации ПУО представлен в таблице 6.

Срок действия Программы управления отходами разработана на период 2027-2036 годы.

Таблица 6. План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Наименование мероприятия	Объект / источ. Загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей на конец 1-10 года	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						2027-2036 гг. (ежегодно)			
1	Утилизация отходов	м/р «Тобеарал», отходы	44,85742 тн	ЭК РК	43,61455 тн	42,61455 тн	2027-2036 годы	200,0 ежегодно	Снижение накопления отходов производства

