

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ТОО «ЭКО-SERVICE»
Жарылкасынов М.
2025г.



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ДЛЯ УЧАСТКА ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ НЕФТЕОТХОДОВ

**Директор
ТОО «АртНефтьСтройПроект»**



Ким А.В.

г. Кызылорда, 2026г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

<i>Исполнители</i>	<i>Должность</i>
Ким А.В	Директор ТОО «АртНефтьСтройПроект»
Ситникова Н. В.	Главный специалист
Спандияр С. Б.	Инженер-эколог
<i>Адрес предприятия</i>	
Местонахождение - г.Кызылорда, ул. Тауке хана, 3, тел 8 (7242) 23-67-35	
<i>Государственная лицензия</i>	
Государственная лицензия ГЛ 01372Р от 08.11.2010 г. выдана МООС РК на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Номер приложения к лицензии на природоохранное проектирование, нормирование № 0074627.	

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	0
СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	4
2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	6
2.1 Общие нормированные данные.....	6
2.2 Система управления отходами на предприятии	18
2.3 Процедура управления отходами.....	19
3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ	23
4 ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ	28
5 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	31
6 СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	32
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	34

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа управления отходами (далее – ПУО) разработана с целью получения экологического разрешения в соответствии п. 1 ст. 120 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее – ЭК РК), согласно которому для эксплуатации объектов I категории опасности обязательно его наличие.

Основной целью разработки настоящей ПУО является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и уровня опасных свойств принимаемых на переработку накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачи ПУО – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в период работы предприятия.

Сроки реализации ПУО - 2026 - 2034 гг. В случае изменений технологического процесса, условий хранения и утилизации, а также появления новых видов отходов, ПУО должна быть пересмотрена.

В состав ПУО включен План мероприятий, который является неотъемлемой частью ПУО, 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.

Для разработки настоящей ПУО использованы следующие нормативно-правовые документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
3. Приказ и. о. МЭГПР РК от 19 июля 2021 года № 261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, предоставления и контроля отчетности об управлении отходами»;
4. Приказ и. о. МЭГПР РК от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
5. Приказ и. о. МЭГПР РК от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

Наименования видов отходов и кодов отходов приняты в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным приказом и. о. МЭГПР РК от 6 августа 2021 года № 314.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

В административном отношении намечаемую деятельность планируется осуществлять в границах действующего земельного отвода ТОО «ЭКО-SERVICE». Республика Казахстан, Кызылординская область, Сырдарьинский район, 175 км автодороги Кызылорда - Кумколь. Возможность выбора других мест отсутствует. Ближайшей жилой зоной является п. Теренозек, который расположен на расстоянии 126 км, на юго-запад от участка временного хранения и утилизации нефтеотходов.

Почтовый адрес оператора - Юридический адрес : 120014, Кызылординская область, город Кызылорда, ул. Куляш Байсеитова, д. 13.
Email: eco_service@inbox.ru

Взаимнорасположение - площадью 2,27 га расположен на 175 км автотрассы Кызылорда – Кумколь, на землях Улытауского района Карагандинской области, переданных в долгосрочное пользование Сырдарьинскому району Кызылординской области. Рассматриваемая территория расположена в центральной и северной части Арыскупской седловины.

Географические координаты: 46°18'43.45"СШ 65°36'1.61"ВД.

Целевое назначение – участок переработки отходов – площадью 2,27 га.

Производственная мощность предприятия – временное хранение и утилизация отходов - 45 845 т/год.

Планируемые виды и объемы отходов, поступающих на переработку:

Буровой шлам, код отхода 01 05 06* - 9750 т/год;

Жидкие отходы бурения, код отхода 01 05 06* - 10350 т/год;

Нефтешлам, код отхода 01 05 05* - 13900 т/год;

Грунт, загрязненный нефтью и н/продуктами, код отхода 01 05 99 – 3900 т/год;

Отработанные масла, код отхода 13 02 08* - 2000 т/год;

Шламы минеральных масел, код отхода 13 05 02* - 3000 т/год;

Промасленная ветошь, спец.одежда, код отхода 15 02 02* - 200 т/год;

Масляные и воздушные фильтры, код отхода 15 02 02* - 400 т/год;

Тара из-под ЛКМ, код отхода 15 01 10* – 100 т/год;

Химреагенты, утратившие свойства, с истекшим сроком хранения, код отхода 07 07 04* - 1500 т/год;

Металлическая тара из-под химреагентов, код отхода 15 01 11* – 500 т/год;

Пластиковая тара из-под химреагентов, код отхода 15 01 10* - 100 т/год;

Огарки сварочных электродов, код отхода 12 01 13 - 20т/год;

Отработанные аккумуляторы, код отхода 16 06 01* - 5 т/год;

Полипропиленовая мешкотара, код отхода 15 01 09 – 30 т/год;

Резино-технические изделия, код отхода 19 12 04 – 30 т/год;

Отработанные шины, код отхода 16 01 03 – 30 т/год;

Отходы древесины, код отходов 03 03 01 – 30 т/год.

Существующие сооруже́ния/площадки:

1. Карта для испарения отработанных буровых растворов – 2 ед.;
 2. Карта для вылежки бурового шлама – 2 ед.;
 3. Площадка установки оборудования для переработки и утилизации замазученного грунта и нефтешлама (Крот-5);
 4. Площадка под автовесы;
 5. Площадка под автовесы;
 6. Площадка для сбора пром.отходов и тары из под хим. реагентов;
 7. Площадка для мусорного контейнера;
 8. Площадка мобильной установки УЗГ-1М;
 9. Площадка для ДЭС-35кВт;
 10. Площадка для бензогенератора - 5кВт;
- Проектируемые площадки:
1. Площадка с навесом временного складирования вторичных ресурсов;
 2. Площадка временного хранения химреагентов.

В соответствии с проектными решениями производственная мощность участка переработки отходов предусматривает прием отходов в объеме 45845,0 тонн в год, без превышения установленных нормативов.

На участке временного хранения и утилизации нефтеотходов отсутствует захоронение отходов, на участок не принимаются твердые бытовые отходы. Временное складирование отходов осуществляется раздельно по каждому виду, а также на специально отведенных площадках, предусмотренных рабочим проектом.

Близ участка переработки отходов отсутствуют возделываемые земли, сенокосные угодья, ирригационные и водозаборные сооружения. Прилегающая территория не используется для выпаса скота.

Зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и т.д. на территории расположения участка временного хранения и утилизации нефтеотходов не имеется.

2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Общие нормированные данные

Настоящая ПУО разработана с целью получения экологического разрешения на воздействие в связи с определением I категории опасности проектируемого объекта. Экологическое разрешение будет получено на 2026-2035 гг., в этой связи в ПУО рассматриваются 2026-2035 гг.

Программа управления отходами для участка временного хранения и утилизации нефтеотходов.

На текущий момент участок имеет разрешение и лицензию на утилизацию, переработку следующие виды отходов:

- Буровой шлам;
- Жидкие отходы бурения;
- Нефтешлам;
- Отработанные масла;
- Промасленная ветошь, спец.одежда
- Грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами.

Согласно натурным исследованиям и результатам лабораторных исследований на последние 3-х лет, действия участке осуществляется в соответствии с требованиями Экологического Кодекса, а также нормативных требований.

Определение объемов образования отходов выполнено на основании методики от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». Лимиты образования отходов определены расчетным путем.

Наименования видов отходов и кодов отходов приняты в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденного приказом и. о. МЭГПР РК от 6 августа 2021 года № 314.

Таблица 1

Отходы, образующиеся на территории предприятия

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Буровой шлам	01 05 06*	Вылежка и осреднение на карте
Жидкие отходы бурения	01 05 06*	Вылежка и осреднение на карте
Нефтешлам	01 05 05*	Переработка по технологии «Эконафта» с использованием смесителя Крот-5
Отработанные масла	13 02 08*	Передаётся по договору спец. предприятию

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Шламы минеральных масел	13 05 02*	Передается по договору спец. предприятию
Промасленная ветошь, спец.одежда	15 02 02*	Термообработка
Масляные и воздушные фильтры	15 02 02*	Термообработка
Грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами	01 05 99	Вылежка и осреднение на карте
Тара из-под ЛКМ	15 01 10*	Передается по договору спец. предприятию
Химреагенты, утратившие свойства, с истекшим сроком хранения	07 07 04*	Передается по договору спец. предприятию
Металлическая тара из-под химреагентов	15 01 11*	передача в сторонние организации
Пластиковая тара из-под химреагентов	15 01 10*	передача в сторонние организации
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передается по договору спец. предприятию
Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Передается по договору спец. предприятию
Полипропиленовая мешкотара	15 01 09	Передается по договору спец. предприятию
Резино-технические изделия	19 12 04	Передается по договору спец. предприятию
Отработанные шины	16 01 03	Передается по договору спец. предприятию
Отходы древесины	03 03 01	Хозяйственные нужды

Характеристика отходов предоставлена в соответствии с Приложением №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»:

Объемы накопления отходов

В период эксплуатации участка переработки отходов, дополнительно будут поступать 15 видов отходов на переработку: отработанные масла - 2000 т/год, шламы минеральных масел 300 т/год, промасленная ветошь, спец.одежда - 200 т/год, масляные и воздушные фильтры - 400 т/год, тара из-под ЛКМ - 100 т/год, химреагенты, утратившие свойства, с истекшим сроком хранения - 1500 т/год, металлическая тара из-под химреагентов 500 т/год, пластиковая тара из-под химреагентов 100т/год, огарки сварочных электродов 20т/год, отработанные аккумуляторы 5 т/год. Полипропиленовая мешкотара - 30т/год, резино-технические изделия - 30 т/год, отработанные шины - 30 т/год, отходы древесины 30 т/год.

Программа управления отходами

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отхода. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Отработанные масла

Отработанные смазочные масла доставляются на участок специализированным автотранспортом, предназначенным для перевозки опасных отходов, в герметичной таре, исключающей проливы и утечки в процессе транспортировки. Емкости с отработанными маслами в кузове транспортного средства размещаются с жесткой фиксацией, предотвращающей их перемещение, опрокидывание и повреждение, и имеют маркировку с указанием вида отхода и предупредительной надписью «Огнеопасно». Перевозка отходов сопровождается оформлением сопроводительных документов (акта приема-передачи либо накладной) с указанием вида отхода, его объема, наименования отправителя, перевозчика и получателя.

После прибытия на объект отработанные масла принимаются на специально оборудованном участке и временно складировются в отдельной специализированной емкости, предназначенной для хранения отработанных масел. Емкость размещается на площадке с твердым, маслонепроницаемым покрытием и системой вторичной защиты от возможных разливов, что исключает загрязнение почвы и окружающей среды. В процессе временного хранения обеспечивается раздельное хранение отработанных масел без смешивания с иными видами отходов, а также соблюдение требований пожарной и экологической безопасности.

Срок временного хранения отработанных масел на объекте не превышает 6 месяцев. По мере накопления установленного объема отработанные масла передаются в сторонние уполномоченные и специализированные организации, имеющие разрешительные документы на осуществление деятельности по приему, переработке и (или) утилизации отработанных масел. Передача отходов осуществляется на основании договоров и оформляется соответствующими актами приема-передачи, что обеспечивает прослеживаемость отходов с момента их поступления на объект до передачи на дальнейшую переработку и соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан и СТ РК 3129-2018.

Переработка бурового шлама с использованием природных факторов (солнечной инсоляции, повышенной температуры атмосферного воздуха, повышенным уровнем скорости ветра) и механического смешивания спецтехникой и (или) оборудованием (УПБШ) позволяет получить инертные материалы - грунты для использования их в дорожном строительстве при отсыпке земляного полотна, заполнения техногенных выемок для восстановления природного рельефа.

При интенсивном выветривании под действием солнечной радиации и атмосферного воздуха происходит разложение органической части с выделением продуктов полного окисления. Смешивание осушенных отходов бурения в смесителях (известняк, цемент) или на картах осреднения (песок) позволяет получить грунт, где содержание тяжелых металлов (Zn, Сb, Cu, Cr – подвижная форма) не превышает предельно-допустимого. Многократные анализы отходов бурения после переработки путем предварительного осушения и смешивания со связующим на аналогичных участках переработки отходов бурения подтверждают их безопасность.

В границах отведенного участка по результатам топосъемки 2025 г. размещаются карты переработки отходов бурения.

Проектом предусматривается:

- площадка переработки бурового шлама, сооружение пяти карт переработки отходов бурения;
- одной карты вылежки и осреднения замазученного грунта.

Вместимость карт переработки бурового шлама, жидких отходов бурения замазученного грунта рассчитана с учетом сезонности работ по переработке отходов.

Отходы бурения после вылежки и осреднения, в случае необходимости переработанные на УПБШ, используются для восстановления природного рельефа.

Для защиты подземных вод от загрязнения проектом предусмотрено устройство противодиффузионного экрана по дну и откосам площадок переработки отходов бурения (СНиП РК 1.04-14-2003) с использованием геомембраны и «глиняного замка», в основании котлованов с коэффициентом фильтрации – 0,0008 м/сут.

Для защиты п/ф экрана от пересыхания и разрушения укрывается полуметровым слоем гравийно-песчаной смеси (ГПС).

Буровой шлам

Буровой шлам состоит из частиц выбуренной породы, бентонитовой глины и остаточного количества химических реагентов, используемых при приготовлении бурового раствора. Свойства образующегося БШ определяются минералогическим составом выбуренной породы, пластовых флюидов. В своем составе БШ содержит широкий спектр загрязнителей минеральной и органической природы, представленных материалами и химреагентами, используемыми для приготовления и обработки буровых растворов (например: полиакриламид (ПАА), конденсированная сульфитспиртовая барда (КССБ), карбоксиметилцеллюлоза (буровые марки КМЦ), СЖК, ВЖС, dk-drill, DKS-extender, суран, Т-80, бариты для утяжеления бурового раствора. Химреагенты относятся к 3 – 4 классам опасности.

На участок переработки направляются отходы бурения, относящихся к малоопасным, для предупреждения загрязнения окружающей среды.

Переработка бурового шлама осуществляется на площадке с противофильтрационным экраном поэтапно и включает предварительное подсушивание шлама, выложенного на песчаное основание. После подсыхания шлам автогрейдером перемешивается с песком, свежим грунтом. Полученный материал накапливается на резервной площадке с последующим вывозом для использования при заполнении техногенных выемок.

При интенсивном выветривании под действием солнечной радиации и атмосферного воздуха происходит разложение органической части с выделением продуктов окисления (двуокись углерода, метан и др.). Использование связующих (песок, цемент, фосфогипс) позволяет получить грунт, соответствующий критериям инертных материалов.

При переработке БШ также используются установки, смешивающие шламы с отверждающим агентом (цемент, фосфогипс). Процесс отверждения с использованием смесителей не требует длительного времени, больших площадей, но сопровождается энергозатратами и выбросами вредных веществ от производства э/энергии.

Для участка, расположенного вдали от энергоисточников, выбран вариант с использованием естественных природных факторов.

Полученный материал используется для заполнения техногенных выемок, отсыпки основания дорог 4-ой категории (подъездные пути к осваиваемым месторождениям).

Материальный баланс переработки отходов бурения

Буровой шлам с влажностью 50 – 60 % автотранспортом доставляется на площадку переработки, где буровой шлам сваливается кучно на подготовленное основание из песка с постепенным заполнением площади карты. Подсушенный шлам перемешивается автогрейдером для интенсификации выветривания и осреднения.

По достижению влажности 10 – 12 % переработанные отходы отгружаются автопогрузчиком в а/транспорт и вывозятся для дальнейшего использования при восстановлении природного рельефа.

Длительность процесса сушки зависит от природных факторов: температуры, влажности атмосферного воздуха и организации транспортировки, а также объемов образования отходов бурения, подлежащих переработке. Летом, когда происходит интенсивное высушивание, карты могут быть разделены на секции с устройством обваловки из переработанных отходов бурения.

Объемы бурения и образования отходов в периоды с положительными и отрицательными температурами воздуха находятся в соотношении 2: 1. То есть на карты вылежки и осреднения ежедневно доставляется максимум 180, минимум 90 м³ бурового шлама с содержанием влаги до 60%.

Посекционное использование площадки переработки бурового шлама позволит повысить оборачиваемость сооружений участка. Для

интенсификации процесса при наличии загрязнения углеводородами проектом предусматривается использовать установку переработки бурового шлама (УПБШ-10), где осуществляется смешивание с нейтрализующими и связующими (известь).

Карты буровых шламов

Карты для буровых шламов представляют собой специально оборудованные гидроизолированные площадки, предназначенные для временного накопления, обезвоживания и последующей утилизации.

С целью предотвращения загрязнения почв и подземных вод основание карт оборудуется противofiltrационным экраном, выполненным из уплотнённого глинистого слоя и синтетической геомембраны с защитным слоем из геотекстиля. По периметру карт возводятся ограждающие дамбы из местных грунтов, обеспечивающие удержание буровых шламов в пределах проектных границ и исключаящие их растекание за пределы сооружения.

Подача буровых шламов и отработанных буровых растворов на карты осуществляется автотранспортом в соответствии с технологическим регламентом. В процессе эксплуатации обеспечивается равномерное размещение отходов по площади карты и их естественное обезвоживание.

Пруд-испаритель. Жидкие отходы бурения (буровые сточные воды и отработанный буровой раствор)

Пруд-испаритель для жидких отходов бурения представляет собой специально оборудованное гидротехническое сооружение, предназначенное для сбора, временного накопления и обезвреживания (снижения объёма) буровых растворов и сточных вод, образующихся в процессе бурения, за счёт естественного испарения.

Жидкие отходы бурения - буровые сточные воды (БСВ) и отработанный буровой раствор (ОБР) - водоглинистая эмульсия, загрязненная остатками буровых реагентов. Сточные воды от процесса бурения очищаются методом отстаивания.

Жидкие отходы бурения - буровые сточные воды, доставленные с буровой площадки а/транспортом, сливаются по переносному желобу в пруд-испаритель, обустроенный в выемке карьера с устройством дамб обвалования. Здесь проходит оседание частиц шлама, осветленные воды используются на пылеподавление. Шлам, осевший в отстойнике, после высушивания и смешивания с песком используется для заполнения выемки карьера.

Пруд-испаритель размещается с учётом рельефа местности, на пониженных участках, при соблюдении нормативных санитарных и экологических расстояний от водных объектов, жилых зон и производственных сооружений.

Основание пруда-испарителя формируется из естественного грунта с обязательным послойным уплотнением. Грунт уплотняется слоями толщиной

не более 20–30 см, коэффициентом уплотнения принимается не ниже 0,95. Уплотнение выполняется катками.

Уплотнённое грунтовое основание служит первичным барьером, предотвращающим фильтрацию жидких отходов в подстилающие слои грунта.

Для предотвращения загрязнения почвы и подземных вод дно и откосы пруда оборудуются противофильтрационным экраном (геомембрана, геотекстиль).

Для предотвращения всплытия геомембраны и смещения гидроизоляционных слоёв под воздействием жидкости, ветровых нагрузок и температурных деформаций предусматривается система утяжеления в виде мешков с инертным материалом. Утяжелители равномерно распределяются по дну и откосам пруда.

Уменьшение объёма жидких отходов осуществляется за счёт естественного испарения под воздействием солнечной радиации и ветра. Эксплуатация пруда не предусматривает сброса жидкости в поверхностные или подземные водные объекты.

В процессе эксплуатации осуществляется регулярный контроль уровня жидкости, состояния гидроизоляционного слоя и целостности откосов, а также предотвращение переполнения пруда. При заполнении пруда шламовыми осадками на 2/3 объёма пруд выводится на осушку и извлечение шламов с передачей на карту переработки буровых шламов. Очищенный пруд после проверки целостности п/ф экрана возвращается в использование.

Осадок и шлам в прудах после завершения эксплуатации участка переработки отходов подлежат захоронению согласно ликвидационных мероприятий в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Замазученный грунт

Замазученный грунт представляет собой смесь минерального грунта (песок, супесь, суглинок) с нефтепродуктами различной степени вязкости (мазут, дизельные фракции, ГСМ), образующимися при аварийных разливах, очистке оборудования и эксплуатации промысловых объектов.

Свойства замазученного грунта определяются гранулометрическим составом исходного грунта, типом и количеством нефтепродуктов, а также сроком их нахождения в грунте. В составе загрязненного грунта могут присутствовать углеводороды различной фракции, смолисто-асфальтеновые вещества, а также сопутствующие примеси (механические частицы, вода, соли).

На участок переработки направляется замазученный грунт, относящийся к отходам низкой и умеренной степени опасности, с целью предотвращения загрязнения почв, подземных и поверхностных вод.

Переработка замазученного грунта осуществляется на специально подготовленной площадке (карте вылежки и осреднения), оборудованной противотеплоизоляционным экраном (глиняный замок, геомембрана) и системой отвода поверхностного стока.

Замазученный грунт доставляется автотранспортом и равномерно распределяется по карте слоями толщиной, обеспечивающей эффективное выветривание и обработку.

С помощью бульдозеров или автогрейдеров производится перемешивание грунта для выравнивания концентрации нефтепродуктов и физико-механических свойств по всей массе.

Под воздействием солнечной радиации, атмосферного кислорода и температурных колебаний происходит испарение легких фракций нефтепродуктов и частичное окисление углеводородов.

Для ускорения процессов разложения и испарения выполняется регулярное рыхление и перевалка грунта с целью улучшения аэрации.

В случае повышенного содержания нефтепродуктов производится добавление песка, глины, сорбентов или минеральных материалов для снижения подвижности загрязняющих веществ и доведения характеристик до нормативных значений.

Проводится периодический лабораторный контроль содержания углеводородов и других загрязняющих веществ.

В процессе вылежки происходит снижение концентрации углеводородов за счет биохимического окисления легких фракций.

Для объектов, удаленных от источников энергоснабжения, применяется технология естественной ремедиации, не требующая использования энергоемкого оборудования.

После достижения нормативных показателей обработанный грунт может быть использован для устройства гидроизоляционных оснований временных дорог и площадок, для засыпки техногенных выемок, планировки территорий.

Шламы минеральных масел. Код отхода 13 05 02*.

Шламы минеральных масел доставляются на объект в герметичной таре и принимаются на специально оборудованной площадке с водо- и маслонепроницаемым покрытием. После проверки и учета отходы направляются на временное хранение в герметичных емкостях с соблюдением требований экологической и пожарной безопасности. Срок хранения не превышает 6 месяцев. По мере накопления отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензии на переработку, утилизацию или обезвреживание нефтесодержащих отходов, с оформлением актов приема-передачи.

Промасленная ветошь. Код отхода 15 02 02*.

Промасленная ветошь выгружается на специально отведённой площадке объекта и проходит визуальный контроль на отсутствие посторонних примесей. Отход временно размещается на площадке в технологических целях без длительного накопления. Далее ветошь направляется на термическое обезвреживание в инсинераторе ПИр-1.5К, где при контролируемом режиме горения происходит разрушение нефтяных загрязнений и органических соединений. Образующиеся дымовые газы проходят систему газоочистки инсинератора. В результате сжигания образуется зольный остаток, который собирается в закрытый контейнер и передается специализированным организациям для дальнейшего размещения. Технология обеспечивает полное обезвреживание отхода и соответствует требованиям экологического законодательства Республики Казахстан.

Фильтры топливные, воздушные, масляные. Код отхода 15 02 02*.

Загрязнённые фильтры доставляются на объект специализированным транспортом в закрытой таре и принимаются на специально оборудованном участке. Временно они хранятся в закрытых металлических контейнерах на площадке с водо- и маслонепроницаемым покрытием и системой защиты от проливов. По мере накопления отходы направляются на термическое обезвреживание в установке ПИр-1.5К. Образующиеся дымовые газы проходят систему газоочистки, а зольный остаток передается специализированной организации для дальнейшего размещения. Металлические части фильтров извлекаются и передаются в металлолом. Технология обеспечивает безопасное обращение с отходами и соответствует требованиям экологического законодательства Республики Казахстан.

Древесные отходы. Код отхода 03 01 05.

Древесные отходы (обрезки, поддоны, упаковка и др.) принимаются на специально оборудованной площадке с твердым покрытием, где проходят визуальный контроль и сортировку. Чистая древесина, пригодная для повторного использования, направляется на временное хранение на отведенной площадке или под навесом с соблюдением противопожарных требований. По мере накопления отходы передаются специализированным организациям или используются повторно в хозяйственных целях. Передача оформляется актами приема-передачи, что обеспечивает учет и прослеживаемость обращения с отходами.

Отработанные масла. Код отхода 13 02 08*.

Отработанные смазочные масла доставляются на объект специализированным транспортом для перевозки опасных отходов в герметичной таре с соответствующей маркировкой. После поступления масла принимаются и временно хранятся в отдельной специализированной емкости

на площадке с твердым маслoneпроницаемым покрытием и системой защиты от проливов. Срок временного хранения не превышает 6 месяцев. По мере накопления отходы передаются специализированным организациям, имеющим разрешительные документы на их прием, переработку и (или) утилизацию, с оформлением актов приема-передачи в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и СТ РК 3129-2018.

Отработанные аккумуляторы. Код отхода 16 06 01*.

Отработанные аккумуляторы принимаются на специально оборудованной площадке и проходят визуальный осмотр на целостность и отсутствие протечек электролита. Хранение осуществляется отдельно по видам в специализированном контейнере на площадке с химически стойким водонепроницаемым покрытием с соблюдением мер экологической и пожарной безопасности. Срок временного хранения не превышает 6 месяцев. По мере накопления аккумуляторы передаются специализированным организациям, имеющим разрешительные документы на их сбор, транспортировку, переработку и утилизацию, с оформлением актов приёма-передачи.

Тара из под ЛКМ. Код отхода 08 01 11*.

После приёма тара из-под ЛКМ направляется на участок временного накопления с твёрдым водо- и химически стойким покрытием, где хранится отдельно от других отходов. Для уменьшения объёма металлическая и комбинированная тара прессуется на установке типа «бочкодав», после чего временно складировается под навесом. По мере накопления прессованная тара передаётся специализированным организациям, имеющим разрешительные документы на переработку и утилизацию, с оформлением актов приёма-передачи.

Отработанные шины. Код отхода 16 01 03.

Отработанные шины принимаются на специально оборудованной площадке, где проходят визуальный осмотр и направляются на участок временного накопления. Хранение осуществляется на отдельной площадке с твёрдым покрытием с соблюдением требований пожарной и экологической безопасности. Срок временного хранения не превышает 6 месяцев. По мере накопления шины передаются специализированным организациям, имеющим разрешительные документы на их сбор, транспортировку, переработку и утилизацию, с оформлением актов приёма-передачи.

Полипропиленовая мешкотара. Код отхода 15 01 09.

Полипропиленовая мешкотара собирается отдельно и временно накапливается на площадке объекта в сухом состоянии, исключаяющем её

загрязнение. Перед передачей на переработку мешкотара проходит визуальный контроль и физическую подготовку методом обеспыливания для удаления остатков пыли и сыпучих материалов. После очистки мешки складываются или прессуются, временно хранятся на площадке вторичных ресурсов и по мере накопления передаются специализированным организациям для переработки в качестве вторичного сырья. Технология обеспечивает вовлечение упаковки во вторичный оборот и соответствует принципам экологической безопасности и иерархии обращения с отходами.

Огарки сварочных электродов. Код отхода 12 01 13.

Огарки сварочных электродов собираются отдельно и временно хранятся в металлических контейнерах на специально оборудованной площадке с твёрдым покрытием со сроком не более 6-ти месяцев и передается в сторонние уполномоченные/специализированные организации, как вторичные ресурсы.

Тара из-под химических реагентов, бочки (полимерная, металлическая). Код отхода 15 01 10*.

Металлическая и пластиковая тара из-под химических реагентов поступает в блок-контейнер обезвреживания, где проходит визуальный осмотр, тара прессуется на установке «бочкодав», временно складывается и затем передается специализированным организациям для дальнейшей переработки.

Химические реагенты, утратившие потребительские свойства и с истёкшим сроком хранения. Код отхода 07 07 04*.

Отходы химических реагентов (3–4 класса опасности) доставляются на объект специализированным транспортом в герметичной таре с оформлением сопроводительных документов. После приемки и регистрации они временно накапливаются на специально оборудованной площадке с химически стойким покрытием и системой локализации возможных проливов, с отдельным хранением по видам отходов. По мере формирования партии реагенты передаются специализированным организациям, имеющим лицензии на их обезвреживание или утилизацию, с оформлением актов приема-передачи и ведением учета обращения с отходами.

Технология обращения с резино-техническими изделиями. Код отхода 19 12 04

Отходы резино-технических изделий собираются отдельно и принимаются на специально оборудованной площадке, где проходят визуальный контроль и учет. Для уменьшения объема отходы подвергаются первичной механической обработке (резка, разборка, измельчение) с отделением металлических элементов. Подготовленные РТИ прессуются или

компактно складываются на площадке с твердым покрытием. По мере накопления отходы передаются специализированным организациям для переработки: резиновая фракция используется как вторичное сырье, а металлические части направляются в металлолом.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отхода. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Таблица 2

Лимиты приема, накопления и переработки отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение. т/год	Лимит накопления. т/год
1	2	3
Всего	38001,674	45845,0
в т.ч. отходов производства	38001,674	45845,0
отходов потребления	-	-
Опасные отходы		
Буровой шлам, код отхода 01 05 06*,	15000	9750
Жидкие отходы бурения, код отхода 01 05 06*,	11500	10350
Нефтешлам, код отхода 01 05 05*	6400	13900
Отработанные масла, код отхода 13 02 08*	100	2000
Шламы минеральных масел, код отхода 13 05 02*	-	3000
Промасленная ветошь, спец.одежда, код отхода 15 02 02*	0,174	200
Масляные и воздушные фильтры, код отхода 15 02 02*	-	400
Тара из-под ЛКМ, код отхода 15 01 10*	-	100
Химреагенты, утратившие свойства, с истекшим сроком хранения, код отхода 07 07 04*	-	1500
Металлическая тара из-под химреагентов, код отхода 15 01 11*	-	500
Пластиковая тара из-под химреагентов, код отхода 15 01 10*	-	100

Отработанные аккумуляторы, код отхода 16 06 01*	-	5
Неопасные отходы		
Грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами, код отхода 01 05 99	5000	3900
Огарки сварочных электродов, код отхода 12 01 13	-	20
Полипропиленовая мешкотара, код отхода 15 01 09	-	30
Резино-технические изделия, код отхода 19 12 04	-	30
Отработанные шины, код отхода 16 01 03	1,5	30
Отходы древесины, код отходов 03 03 01	-	30
Зеркальные отходы		
-	-	-

2.2 Система управления отходами на предприятии

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Складирование и размещение, переработка и утилизация отходов, осуществляемых на объектах в настоящее время и планируемых в ближайшее время, производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду. Политика управления отходами предприятия проводится с целью:

- выполнения обязательств по охране окружающей среды;
- соблюдения природоохранного законодательства;
- сотрудничества с контролирующими органами;
- следования экологическим международным стандартам передовой политики.

Управление отходами осуществляется путем иерархического применения следующих правил:

- отказ от образования отходов;
- снижение объема образования отходов и/или устранение источников;
- минимизация путем повторного использования;
- минимизация путем восстановления;
- обезвреживание опасных свойств отходов;
- ответственное размещение отходов.

Иерархия минимизации отходов представлена ниже. Данный инструмент применим ко всем отходам. Например, картонные и пластиковые отходы возможно использовать повторно, сдавая на переработку соответствующим предприятиям.

Действующая в настоящее время Система управления отходами позволяет обеспечивать учет и движение отходов производства и потребления на всех объектах в целом, и на каждом отдельном его производственном участке. Система управления отходами представлена Процедурой управления отходами.

В соответствии с Экологическим Кодексом компания осуществляет производственный контроль в области охраны окружающей среды.

2.3 Процедура управления отходами

Согласно процедуре управления отходами:

1. Департамент (ответственное лицо) охраны окружающей среды, охраны труда и ЧС осуществляет общую политику по управлению отходами и взаимодействию с государственными органами. В основе политики предприятия обеспечение соблюдения природоохранного законодательства Республики Казахстан при выполнении производственных показателей является неотъемлемой частью осуществления деятельности.

2. Инженер-эколог:

1) проверяет соблюдение требований Экологического Кодекса, санитарно-гигиенических и экологических стандартов и правил, а также документации по безопасному обращению с отходами;

2) доводит до руководства сведения об изменениях нормативных требований по управлению отходами;

3) обеспечивает периодические проверки соблюдения требований данной процедуры;

4) принимает меры по разработке и согласованию годовых лимитов на размещение отходов;

5) согласовывает документы на получение Разрешения на воздействие на окружающую среду в соответствующих государственных контролирующих органах;

6) несет ответственность за устранение замечаний в области ООС, указанных в актах-предписаниях, выданных государственными контролирующими органами.

3. На производственных участках предприятия осуществляется планово-регулярная система сбора и вывоза отходов производства (ОП), которая предусматривает:

1) контроль за местами образования отходов;

2) организацию (в случае необходимости) временного хранения ОП на территории производственного участка;

3) подготовку отходов к вывозу (заявка на складирование или утилизацию, спец. автотранспорт);

4) сбор и вывоз отходов осуществляется согласно заключенных договоров по актам приема-сдачи отходов, подписанными официальными представителями сторон.

В целом процесс управления отходами регламентируется соответствующими нормативно-правовыми документами РК, определяющими условия природопользования.

К операциям по управлению отходами относятся (п. 2 ст. 319 ЭК РК):

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

Более подробно данные стадии описаны ниже.

Тем не менее, согласно лучшим международным практикам, управление отходов после удаления их с территории предприятия не заканчивается, за основными стадиями следует аналитическая работа и поиски наилучших вариантов управления отходов с целью сокращения их образования и издержек предприятия по их утилизации.

2.3.2 Сбор отходов

Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Сбор ведется в специальные контейнеры или другую тару для отходов, причем каждый контейнер имеет свою маркировку для того, чтобы сотрудники предприятия не смешивали отходы и собирали их отдельно. Это ведет к сокращению расходов предприятия на утилизацию отходов, поскольку стоимость утилизации отходов различная, соответственно при смешивании опасных и неопасных отходов, стоимость утилизации всего объема будет рассчитываться по цене опасных отходов.

Отходы будут накапливаться отдельно в соответствии с приказом и. о. МЭГПР РК № 452 от 02.12.21 «Об утверждении требований к отдельному сбору отходов» по фракциям: «мокрая» и «сухая», где:

- «сухая» (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- «мокрая» (пищевые отходы, органика и иное).

Опасные (зеркальные) отходы будут собираться отдельно и передаваться на восстановление специализированным организациям.

2.3.3 Транспортировка отходов

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований ЭК РК.

Транспортировка отходов на соответствующие объекты производится специализированным транспортом, в соответствии инструкции «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан, утвержденных приказом и. о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460 с изменениями, внесенными приказом и. о. Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 15.10.2020 г.

2.3.4 Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по повторному использованию отходов относятся:

- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов.

2.3.5 Удаление отходов

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

2.3.6 Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Целью ПУО предприятия является постепенное снижение объемов и уровня опасных свойств образуемых отходов.

Задачами ПУО являются определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода (2026-2034 гг.). Задачи направлены на минимизацию образования отходов на объектах.

Стратегия управления отходами на предприятии базируется на следующей последовательности приоритетов:

- максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов;
- обеспечение утилизации образующихся отходов – на пути их генерации, раздельного сбора, рециклинга и др.
- уменьшение объема размещения отходов производства и потребления на полигонах сторонних организаций.

При выборе необходимых решений в области управления отходами отдаётся предпочтение принципу минимизации отходов, что соответствует передовому мировому опыту. Минимизация количества отходов является основной задачей для компаний и его подрядчиков в области обращения с отходами.

Кроме того, данная Программа предназначена для выполнения следующих задач:

- совершенствование системы управления отходами;
- разработка организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- контроль, мониторинг, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия ПУО требованиям экологической политики компании, обозначенным в ней задачам и целям;
- организация системы обучения персонала в сфере обращения с отходами.

Настоящая ПУО разработана в соответствии с принципом иерархии (п. 3 ст. 335 ЭК РК), согласно которому образователи и владельцы отходов применяют следующие меры по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами:

1. предотвращение образования отходов;
2. подготовка отходов к повторному использованию;
3. переработка отходов;
4. утилизация отходов;
5. удаление отходов.

Предотвращение образования отходов.

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Сокращение объемов отходов зависит от производственной деятельности, для этих целей предприятие включает следующие меры:

- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования и спецтехники, включая выбор качественного оборудования, надежного в эксплуатации, организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами;
- повышение профессионального уровня персонала.

Кроме технологических методов сокращения объемов отходов также имеются следующие возможности сокращения объемов отходов:

- сокращение объема пищевых отходов за счет использования доставки готовой пищи.

Накопление и захоронение отходов.

Накопление отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

Захоронение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Одним из сооружений временного хранения (складирования) отходов являются контейнеры. При использовании подобных объектов исключается контакт размещённых в них отходов с почвой и водными объектами. На производственных площадках имеются специально отведенные места для временного хранения отходов. Отходы собираются отдельно в специальные промаркированные закрывающиеся контейнеры, установленные на площадках с твердым покрытием, ограниченных бортом, или на поддонах. Конструкция контейнеров соответствует требованиям по обеспечению возможности их промывки и дезинфекции.

Подготовка отходов к повторному использованию

Возможно повторное использование некоторых образующихся на предприятии отходов. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных

технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других отраслях.

Передача отходов сторонним организациям. Отчуждение отходов предусматривается путем передачи отходов производства и потребления (сокращение объемов хранения) для восстановления или удаления по договорам.

В соответствии с принципом близости к источнику (ст. 330 ЭК РК) образовавшиеся отходы должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к источнику их образования, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения.

Переработка отходов

Переработкой отходов, образующихся на объектах, занимаются сторонние организации. Согласно принципу близости к источнику (ст. 330 ЭК РК) образовавшиеся отходы должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к источнику их образования, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения.

Рециклинг – это возвращение отходов в процессы техногенеза. Сортировка коммунальных отходов, не определенных иначе, по составу способствует рециклингу бумажных, пластиковых и пр. отходов.

Обезвреживание опасных отходов ставит целью разработку и реализацию таких организационно-технических мероприятий и технологических процессов, которые обеспечивают исключение всех видов опасности для людей и окружающей среды или снижение ее уровня до допустимого значения с возможным использованием опасных отходов в технологических процессах получения полезных продуктов.

Дезинфекция отходов является одним из видов обезвреживания и заключается в уничтожении или ослаблении действия вредных микроорганизмов, содержащихся в отходе, и осуществляется путем соответствующей их физической и/или химической обработки.

Предусматривается содержание в чистоте мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием, ежедневная уборка площадок от мусора. Конструкция контейнеров соответствует требованиям по обеспечению возможности их промывки и дезинфекции.

Снижение токсичности отходов достигается заменой токсичных материалов, используемых в производственном процессе, на менее токсичные.

Утилизации отходов

Утилизация отходов, проводимая с соблюдением экологических и санитарных норм, должна базироваться не только на экономических расчетах в текущем периоде, но и способствовать целесообразному использованию

отходов, снижению объемов опасных отходов предприятия в перспективном периоде.

Снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду

Снижение негативного влияния отходов на ОС осуществляется в результате безопасных сбора, транспортировки и размещения отходов, образующихся на объектах.

Контроль за обращением с отходами

На предприятии предусматривается организация системы учета отходов, в которую включен контроль образования, сбора, временного размещения, транспортировки отходов.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов».

В соответствии с План-графиком на предприятии будет проводиться контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования, временного накопления, утилизации, захоронения.

В целях проведения оперативного анализа за образованием и утилизацией отходов рекомендуется вести также электронный регистр отходов, который позволит оперативно вести учет и подсчитывать процентное соотношение образования опасных и неопасных отходов, анализировать пути сокращения образования отходов, места образования отходов.

Обучение персонала

Персонал также должен получить исчерпывающие указания о рисках, связанных с обращением с отходами, классификации отходов и критериях их классификации, затратах на переработку отходов, процессах регулирования отходов от их образования до удаления, эксплуатации и обслуживании установок по регенерации и утилизации отходов, ответственности, последствиях ошибок и неправильного управления. Это поможет увеличить вовлеченность персонала в управление отходами, увеличит их понимание важности соблюдения требований охраны окружающей среды, сократит издержки компании на утилизацию путем внедрения отдельного сбора отходов.

Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества окружающей среды области.

В ходе реализации Программы управления отходами на объекте должны быть обеспечены учёт и соблюдение следующих принципов:

Программа управления отходами

связь технологических, организационных и экономических условий.

Все аспекты Программы – экономические, социальные и организационные должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

Организационные и социальные аспекты

При реализации Программы управления отходами перечисленные экономические, социальные и организационные аспекты должны взаимодействовать в комплексе.

В качестве приоритетных целей и задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки путем внедрения современной системы сбора, транспортировки, сортирования отходов с целью увеличения доли повторного использования, утилизации, а также размещение (захоронение) не утилизируемой части отходов.

4 ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Качественные показатели (экологическая безопасность):

- Совершенствование производственных процессов, в том числе за счёт внедрения малоотходных технологий;
- Оптимизация системы учёта и контроля на всех этапах технологического цикла обращения с отходами;
- Минимизация образования отходов (предотвращение образования, уменьшение количества, снижение токсичности, вторичная переработка) с поддержанием в надлежащем состоянии существующих и созданием новых мощностей переработки и утилизации отходов производства с требующимися для этого техническими и экономическими возможностями;
- Минимизация загрязнения окружающей среды отходами и материальных затрат на устранение его последствий;
- Поиск и заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий;
- Экологически безопасное удаление отходов;
- Организация эффективной системы подготовки, переподготовки, повышения квалификации персонала в области обращения с отходами;
- Строгое соблюдение персоналом нормативных актов и правил, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий экологическую безопасность района расположения предприятия.

Количественные показатели (ресурсосбережение):

- Максимально возможное использование обезвреженных отходов в качестве вторичных материальных ресурсов;
- Уменьшение объема размещения отходов производства и потребления на полигонах сторонних организаций.

Некоторые качественные показатели более подробно изложены ниже.

Обеспечение учета и контроля на всех этапах технологического цикла обращения с отходами согласно экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям внутренних документов объекта. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством РК, внутренними документами в области обращения с отходами, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по безопасному сбору, временному хранению, повторному использованию и передаче на переработку, утилизацию или захоронение образовавшихся отходов;

- в установленные сроки получать Разрешения на эмиссии в окружающую среду;
- иметь паспорта опасных отходов, зарегистрированные уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в установленные сроки;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования, повторного использования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения, размещения);
- вести планирование всех видов отходов, регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- составлять планы экологического мониторинга и проводить его в установленном порядке для оценки эффективности обращения с отходами на территории промышленных объектов и в санитарно-защитной зоне предприятия;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов, уполномоченному органу в области ООС, в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами предприятия и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области ООС, санитарно-эпидемиологического надзора;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить учёт отходов, подлежащих повторному использованию, утилизации;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- составлять и хранить письменную документацию по отходам в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РК и внутренних документов и технологических инструкций предприятия.

Минимизация образования отходов (предотвращение образования, уменьшение количества, снижение токсичности, вторичная переработка).

Меры, направленные на максимальное сокращение количества отходов в местах их образования, а также на отделение отходов, имеющих потенциальную ресурсную ценность, обеспечивают наиболее существенное снижение воздействий на окружающую среду, так как в них заложен принцип «предотвращения и сокращения».

К первичным мерам предотвращения образования отходов можно отнести подход, при котором не всё, что остаётся в процессе производства и потребления, является отходом.

На данном этапе выполнения Программы мероприятия по минимизации образования отходов устанавливаются, исходя из существующей практики обращения с отходами на предприятии.

5 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Финансирование мероприятий, направленных на улучшение системы управления отходами, будет осуществляться из собственных средств предприятия.

6 СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

План мероприятий по реализации Программы управления отходами для участка временного хранения и утилизации нефтеотходов на 2026-2030 гг составлен по форме «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами», утвержденным Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года № 318.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления на предприятии на рассматриваемый период включают следующие эффективные меры:

- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала, проведение инструктажей по правилам обращения с отходами;
- идентификация опасностей и рисков;
- идентификация экологических аспектов;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- временное хранение отходов только на специально предназначенных для этого площадках в металлических или пластмассовых герметично закрытых контейнерах и емкостях;
- соблюдение требований безопасности при транспортировке отходов, а также к погрузочно-разгрузочным работам;
- призыв к Поставщикам товаров рассматривать свои продукты с точки зрения отходов, которые они образуют;
- обеспечение маркировки контейнеров с опасными видами отходов с указанием опасных свойств;
- раздельное размещение опасных отходов с неопасными отходами, а также различных видов опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и размещения;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов масла, ГСМ;
- повторное использование некоторых видов отходов производства для снижения использования сырьевых материалов либо их передача физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработка отходов с использованием наилучших доступных технологий, за счёт чего можно значительно снизить расходы на вывоз отходов для захоронения на полигоны сторонних организаций, учитывая, что стоимость захоронения отходов постоянно возрастает.

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы

Внедрение Программы управления отходами в процессе работы участка временного хранения и утилизации нефтеотходов позволит усовершенствовать организационную и информационную базу для развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

- улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории участка временного хранения и утилизации нефтеотходов путем снижения рисков загрязнения окружающей среды отходами;
- усовершенствовать существующие технологии и практики управления отходами;
- повысить уровень экологического сознания среди сотрудников предприятия.

Следует помнить, что постоянное улучшение практик в управлении отходами является одним из принципов международных стандартов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2026-2030 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы*, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отходы, поступающие на переработку согласно договора	Буровой шлам Жидкие отходы бурения Нефтешлам Отработанные масла Шламы минеральных масел Промасленная ветошь, спец.одежда Масляные и воздушные фильтры Отработанные аккумуляторы Грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами Тара из-под ЛКМ Химреагенты, утратившие свойства, с истекшим сроком хранения Металлическая тара из-под химреагентов Пластиковая тара из-под химреагентов Огарки сварочных электродов	Подписанные акты выполненных работ с двух сторон с подрядными организациями	Эколог предприятия	2026-2034 гг.	20,0	Собственные средства
2	Организация системы учета отходов	Контроль образования, сбора, временного размещения и транспортировки отходов	Внутренние акты	Эколог предприятия	2026-2034 гг.	Затраты не требуются	-