



**CASPIAN ENERGY
RESEARCH**
OIL AND GAS GEOLOGY AND ENGINEERING

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТОО «KhamAd partners»

Х.Б. Кунарбаев

2022 г.



**ПРОГРАММА
управления отходами
для объектов ТОО «Khamad Partners»
на 2022-2024 гг.**

Генеральный директор
ТОО «Каспиан Энерджи Ресерч»



Джамикешов А.М.

Атырау, 2022 г.

ТОО «Каспиан Энерджи Ресерч»

Государственная лицензия государственная лицензия на природоохранное проектирование №01042Р от 14.07.07 г. Адрес: г. Атырау, ул. Смагулова 4А.

Ответственные исполнители:

И.о. начальника отдела природоохранного проектирования		Тлеугожина М.С. (Разделы 1, 2, 3, 4 с соответствующими подразделами)
Инженер-эколог природоохранного проектирования		Сеитова М.И. (Разделы 5, 6 с соответствующими подразделами)

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
2.1. Общие сведения о системе управления отходами.....	7
2.2. Оценка текущего состояния управления отходами.....	10
2.3. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.....	14
2.4. Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года	15
3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	18
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	24
4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии.....	24
4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	24
4.3. Обоснование лимитов накопления отходов	24
4.3. Лимиты накопления отходов	35
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	40
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	44

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая «Программа управления отходами для объектов ТОО «Khamad Partners» подготовлена ТОО «Каспиан Энерджи Ресерч» на основании:

- Договора., заключенный между ТОО «Khamad Partners» и ТОО «Каспиан Энерджи Ресерч»;
- Экологического Кодекса Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021г.;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

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

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

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

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

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

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

В соответствии с положениями ст. 318 Экологического кодекса РК недропользователь ТОО «Khamad Partners» признается первичным образователем отходов.

Общие сведения о предприятии

В административном отношении территория ТОО «Khamad Partners» расположена в Жылыойском районе Атырауской области Республики Казахстан.

Исследуемая территория расположена в Центральной части Евразийского материка, внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальность климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

Ранее Недропользователем месторождения Биикжал являлось ТОО «Адай Петролеум Компани», владевший Лицензией серии МГ №990 (нефть) от 29 мая 1997г. на право пользования недрами для разведки УВС на участке Адайский и Контракт на разведку и добычу УВС с Компетентным органом (Министерство энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан) за №1286 от 22.12.2003г. Период разведочных работ на месторождении Биикжал Компетентным Органом продлен до 29 мая 2008г.

До середины 2007 года месторождение находилось в пробной эксплуатации. С 2008 года месторождение было введено во временную консервацию.

Месторождение Биикжал по степени изученности должно находиться на оценочном этапе, с целью оценки месторождения нефти, подготовка его к промышленному освоению и доразведка новых перспективных участков. Недостаточность данных о продуктивности залежей месторождения обуславливает на проведение пробной эксплуатации.

На основе утвержденных оперативных запасов нефти и растворенного в нефти газа 2006 года (Протокол ГКЗ РК № 531-06 – П от 26.09.2006г.) настоящим проектом предусматривается проект расконсервация скважин и испытания юрских, триасовых и неокомских залежей месторождения Биикжал.

В период с 1947г. по 1977г. наряду с полевыми геофизическими исследованиями на площади проводилось: картировочное, крелиусное бурение.

В 1967-1981гг. пробурены сверхглубокая скважина СГ-2, поисковые скважины Г-1,3,5 с целью поисков залежей нефти и газа в подсолевом комплексе.

Скважины оказались не продуктивными.

С 2000г. по 2003г. компанией ФИОК проведены сейсморазведочные работы 2Д, электроразведочные методом ВРЭ-ВП с целью изучения надсолевого комплекса отложений.

В 2002г. начато бурение разведочных и структурных скважин на надсо-левые отложения.

В связи с получением притоков нефти в скважинах №4, 5НН (северо- за-падное крыло) и FX-1(южное крыло) в 2003г на структуре Биикжал ТОО «Адай Петролеум Компани" выполнен комплекс сейсморазведочных работ МОГТ 3Д с целью детального изучения солянокупольной структуры по надсо-левым отложениям.

В результате бурения скважин, данных ГИС были выявлены нефтеносные горизонты в юрских отложениях на северо-западном крыле и триасовых на южном крыле.

За период с 2005г. по первое полугодие 2006г. было пробурено 15 скважин.

По данным интерпретации материалов ГИС и результатам испытания пробуренных скважин подтверждена нефтеносность продуктивных горизонтов Ю-І «А» и Ю-І «Б» северо-западного крыла, Т-І южного крыла и выявлены 4 новых нефтеносных горизонта в

неокомских отложениях северо-западного крыла (горизонты Ne-1, Ne-2, Ne-3, Ne-4) и установлена продуктивность юго-западного крыла в отложениях триаса.

Недропользователем является ТОО «KhamAdpartners», обладающий Контрактом №4949-УВС от 18.06.2021г. на разведку и добычу углеводородов на участке Биикжал в Атырауской области сроком на 6 лет до 18.06.2027г.

Площадь геологического отвода 12,49 кв. км. Глубина – до кровли кристаллического фундамента.

Оператором объекта получено «Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду» №KZ00VVX00089929 от 17.02.2022, выданное Комитетом экологического регулирования и контроля (КЭРК) Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Данным проектом НДВ предусматривается период пробной эксплуатации, включающий работы по расконсервации скважин. Период пробной эксплуатации залежей неокомского и юрского горизонтов северо – западного крыла и триасового горизонта южного и юго-западного крыльев предусматривается 3 года (2022-2024 гг.). В первый год пробной эксплуатации будут введены из консервации 5 скважин (4, 24, 25, BS-10, BS-9), из них под закачку переведут 1 скважину (BS-9) на II объект. На второй год пробной эксплуатации запланирован ввод из консервации четырех скважин (7, 17, 2Р, FX-1,) на триасовый горизонт южного и юго-западного крыльев.

ТОО «Khamad Partners» предусматривает на период 2022-2024 гг. задействование:

Промплощадка 1 –УПН-1

Промплощадка 2 –УПН-2.

Относится согласно пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к I категории.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1. Общие сведения о системе управления отходами

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

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

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

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

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



Рис. 1.1 – Иерархия с обращениями отходами.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и

экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной

4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется

согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно. Вывоз всех отходов производства и потребления на договорной основе будут заниматься специализированные организации, имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (ТОО «Вест Дала», ТОО «Спецавтобаза» и др.).

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблице 3.2, 3.3.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

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

Инвентаризация отходов

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

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

Учет отходов

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

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

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

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

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

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

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

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

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

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

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

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

Утилизация и размещение отходов

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

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

Обезвреживание отходов

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

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

Производственный контроль при обращении с отходами

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

2.2. Оценка текущего состояния управления отходами

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

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

К операциям по управлению отходами относятся:

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

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

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

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

Всего в процессе производственной деятельности ТОО «Khamad Partners» образуется 16 наименований отходов:

Отработанный буровой раствор - наиболее опасный вид отходов бурения, т.к. при приготовлении буровой раствор обработан химическими реагентами. Подбор компонентов раствора и их количественный состав осуществляется в зависимости от геологических и гидрогеологических условий района. На степень опасности отработанного бурового раствора указывают, прежде всего, содержание в нем нефти и нефтепродуктов, органических примесей, показатели ХПК и водородного показателя pH. Предусматривается его предварительная очистка и повторное использование в технологии бурения.

Буровой шлам - представлен выбуренной породой, отделенной от буровой промывочной жидкости очистным оборудованием. Буровой шлам по минеральному

составу нетоксичен, но диспергируясь в среду бурового раствора, частицы его адсорбируют на своей поверхности токсичные вещества и оказывают вредное воздействие. Жидкая фаза отходов после соответствующей обработки используется вторично, а твердая фаза временно размещается в металлических контейнерах и вывозится затем на специально предназначенные полигоны хранения/захоронения и/или утилизации специализированной организацией на договорной основе. Вывоз всех отходов производства и потребления на договорной основе будут заниматься специализированные организации, имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (ТОО «Вест Дала», ТОО «Спецавтобаза» и др.).

Огарки сварочных электродов - по своим физическим и химическим свойствам не пожароопасны, нерастворимы в воде, при хранении химически не активны. По мере накопления вывозятся специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Металлолом - по своим физическим и химическим свойствам не пожароопасен, нерастворим в воде, при хранении химически не активен. Размещается на участке предприятия. По мере накопления вывозятся специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) - отходы потребления, образующиеся в результате непроизводственной сферы деятельности человека. Твердо-бытовые отходы вывозятся с территории площадки по мере накопления специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Отработанные масла образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Для временного размещения отработанного масла на промплощадке предусмотрена емкость с последующим вывозом по договору. По мере накопления вывозятся специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Промасленная ветошь - образуется в результате использования тряпья для протирки механизмов, деталей машин и оборудования. По своим свойствам пожароопасна, нерастворима в воде. Проектом предусматривается ее временное хранение с последующим вывозом специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Использованная тара из-под химреактивов и сухого цемента проектом предусматривается ее временное хранение с последующим вывозом специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются вследствие исчерпания срока эксплуатации. Основной токсичный компонент – ртуть. Ртутные лампы представляют особую опасность с позиций локального загрязнения среды обитания токсичной ртутью, так как при разбивании лампы ртуть очень быстро испаряется. Согласно требованиям природоохранного законодательства, первичный сбор таких видов отходов должен

осуществляться отдельно от других отходов в специальной таре, представляющей собой цилиндрический оцинкованный контейнер с чехлом. Контейнер комплектуется специальной наклейкой, маркирующей место сбора отхода с указанием вида, правил сбора отхода и телефонами предприятия, обеспечивающего оперативный вывоз и утилизацию. Контейнер для сбора и временного хранения отработанных ламп должен быть накрыт специальным чехлом, находиться в специально отведенном месте, с твердым покрытием и ограниченным доступом. Место должно иметь специальную маркировку. Вывозиться специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

Металлические емкости из-под масла представляют собой отход производства переходят в стадию отхода при истечении срока эксплуатации, потери целостности, коррозии и протекания. По мере накопления отход передаётся сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Нефтешлам. Нефтяной шлам образуется при периодических зачистках мазутных баков и резервуаров, а также образуются в виде донного осадка при добыче и подготовке нефти, при хранении нефти в резервуарах.

Нефтяной шлам с мест образования вывозится на утилизацию по Договору сторонней организации на тендерной основе. При зачистке резервуаров нефтяной шлам собираются отдельные емкости и по мере заполнения емкостей сразу же вывозится.

Отработанные ртутьсодержащие 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 аккумуляторы. Отходами являются батареи свинцовых аккумулятором, целые или разломанные, содержащие такие загрязнители, как свинец и серную кислоту. Образуются при истечении срока службы и/или в следствие непригодности для дальнейшей эксплуатации. Временно хранятся на складах с вытяжкой (в стеллажах). Срок временного хранения 90 дней. Передаются на утилизацию сторонним организациям по Договору.

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

Резинотехнические изделия. Изношенные шины образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники на месторождении по степени износа шин. Изношенные шины временно хранятся на специальной площадке. Передаются на утилизацию сторонним организациям на договорной основе.

Отходы охлаждающих веществ (антифриз). Образуется в процессе обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. Собираются на предприятии в отдельную герметичную, закрытую емкость. Вывозится согласно договору сторонней организацией.

Транспортировка антифризовых растворов осуществляется в специальных закрытых герметичных емкостях.

Стойкие органические загрязнители

Стойкие органические загрязнители наиболее опасные органические соединения, устойчивые к разложению, характеризующиеся биоаккумуляцией и являющиеся объектом трансграничного переноса по воздуху, воде и мигрирующими видами, а также осаждающиеся на большом расстоянии от источника их выброса, накапливаясь в экосистемах суши и водных экосистемах, вызывающие разрушение иммунной, эндокринной систем живых организмов и различные заболевания, включая онкологические.

Статья 370 Экологического Кодекса РК регламентирует следующие экологические требования в области управления отходами, содержащими стойкие органические, загрязнители

1. Пункты хранения отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, должны быть оборудованы средствами защиты, обеспечивающими предотвращение влияния стойких органических, загрязнителей на окружающую среду и здоровье людей.
2. Учет отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, проводится в журналах строгой отчетности.
3. Запрещается смена собственника и владельца отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, без уведомления уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.
4. ведение кадастра отходов, содержащих стойкие органические загрязнители
5. Запрещается захоронение отходов, содержащих стойкие органические загрязнители.

ПХД- содержащее оборудование — это оборудование, которое содержит вещества с концентрацией ПХД более 0,005 % (более 50 мг/кг) или внутренние поверхности которого загрязнены ПХД в концентрации 1 мг/м² и выше (трансформаторы, конденсаторы, выключатели, гидравлическое и другое оборудование).

ПХД источники загрязнения в период проведения работ по расконсервации скважин отсутствуют.

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

Ранее Недропользователем месторождения Биикжал являлось ТОО «Адай Петролеум Компани», владевший Лицензией серии МГ №990 (нефть) от 29 мая 1997г. на право пользования недрами для разведки УВС на участке Адайский и Контракт на разведку и добычу УВС с Компетентным органом (Министерство энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан) за №1286 от 22.12.2003г.

До середины 2007 года месторождение находилось в пробной эксплуатации. С 2008 года месторождение было введено во временную консервацию.

На сегодняшний день, Недропользователем является ТОО «KhamAdpartners», обладающий Контрактом №4949-УВС от 18.06.2021г. на разведку и добычу углеводородов на участке Биикжал в Атырауской области сроком на 6 лет до 18.06.2027г.

В связи с тем, что работы на месторождении не начаты, отследить в динамике ситуацию с отходами за последние три года не представляется возможным.

2.4. Анализ мероприятия по управлению отходами за последние три года

Товариществом разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходов на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом.

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

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

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

2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах ТОО «Khamad Partners» осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

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

4. Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

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

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

8. Удаление твердо-бытовых отходов осуществляется на специально оборудованном полигоне ТОО «Khamad Partners».

9. Отходы, не относящиеся к ТБО, передаются сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

10. Обустраивает и эксплуатирует полигон в соответствии с законодательными требованиями РК.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключено договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных

отходов, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Подлежат переработке после вывоза по договору следующие образующиеся отходы: люминесцентные лампы, металлолом и сварочные электроды.

Отработанные масла могут использоваться повторно для смазки деталей либо передаются организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Промасленная ветошь передается специализированной организации имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов на сжигание в котельных.

Буровой шлам, ОБР складируются на площадке проведения работ, затем передаются сторонним специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов согласно договору.

ТБО вывозятся на полигон ТБО организаций имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору.

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

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Предоставить сведения о существующей системе передачи отходов ТОО «Khamad Partners» не представляется возможным, так как Недропользователь новый и работы не начаты. Ниже в табл. 2.3. представлена планируемая система передачи отходов ТОО «Khamad Partners».

Таблица 2.3. Планируемая(проектируемая) система передачи отходов ТОО «Khamad Partners».

№ п/п	Наименование отхода	Куда передаются отходы
1	2	3
1	Металлолом	Передается сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору
2	Промасленная ветошь	Передается в сторонние организации имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещения, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению
3	Отработанные масла	Передаются для последующего использования (заливки в гидравлические системы специализированной техники) либо передаются по договору спец. Организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов
4	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Передаются в сторонние организации имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов для демеркуризации
5	Огарки сварочных электродов	Передаются на переработку сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или)

		уничтожению опасных отходов на договорном основе совместно с ломом черного металла
6	Отработанный буровой раствор	Передается сторонним организациям по договору имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов
7	Буровой шлам	Передается сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору
8	Использованная тары (бочки)	Передается сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору
9	ТБО	Передается сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору
10	Металлические емкости из под масла	Передается сторонним организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по договору
11	Нефтешлам	передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе
12	Ртутьсодержащие лампы, т	Передаются в сторонние организации для демеркуризации
13	Отработанные фильтры	Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе
14	Резинотехнические изделия	Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе
16	Отходы охлаждающих веществ	Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Основными результатами работ по управлению отходами является их полная утилизация Подрядным Компаниям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Анализ динамики образования отходов проводится по отчетным данным предприятия.

3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- Соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- Повторно использовать и перерабатывать;
- Производить обработку;
- Осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

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

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

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

-внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;

-привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;

-минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения.

- Соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- Обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;
- Рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Программой управления отходами на плановый период сроком 2 года предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики

Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

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

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

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

Основой реализации такого подхода является:

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

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

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

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

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

Количественные и качественные значения реализации Программы отсутствуют, ввиду бездействия месторождения. В настоящее время месторождение находится во

временной консервации с 2008 года. Базовые показатели при этом определяются как среднее значение за последние три года.

Для решения вопроса управления отходами для объектов ТОО «Khamad Partners» предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

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

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

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

Паспортизация: На каждый вид отходов должен быть Паспорт опасности отходов, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

ТОО «Khamad Partners» будут разработаны и зарегистрированы паспорта отходов в связи с выполнением требований экологического законодательства.

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуемы способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

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

Складирование: Для складирования и хранения отходов на объектах компании ТОО «Khamad Partners» оборудуются специальные площадки и устанавливается необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

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

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

«Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020г.)

«Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы, утверждены Приказом и.о.

Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460»
(с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.04.2020г.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов согласно договорам.

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

Разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно ликвидировать путем засыпки грунтом (песком).

Частичное или полное выпадение твердых отходов (бурового шлама, коммунальных отходов (ТБО) и т.п.) в процессе загрузки автотранспорта – сбор выпавших отходов;

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

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

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

безопасный подъезд автотранспортных средств;

соответствующие указательные знаки места погрузки и соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

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

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

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;

4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

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

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

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

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

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долгосрочном 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.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «Khamad Partners» 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 имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов 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 лог новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик

установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «Khamad Partners», произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РИД 03.1.0.3.01-96.
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п.
- Исходные данные, представленные Заказчиком.

Расчеты образования отходов при расконсервации скважин

Промасленная ветошь

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п

Объем образования отхода определяют по формуле:

$$M_{\text{обр}} = M_0 + M + W, \quad \text{т/год}$$

$$M = 0,12 * M_0 \quad W = 0,15 * M_0$$

где: M_0 – количество сухой ветоши, израсходованной за период

M – норматив содержания масла в ветоши

W – норматив содержания влаги в ветоши

	M_0	M	W	$M_{\text{обр}}, \text{т}$
Общий объем	0,105	0,0126	0,0158	0,1334

Отработанные масла

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п

Количество отработанного масла рассчитано по формуле:

$$M_{\text{обр}} = (N_b * N_d) * 0.25, \quad \text{т/год}$$

где: 0,25 – доля потерь масла от общего его количества

N_d – нормативное количество израсходованного моторного масла при работе механизмов на дизельном топливе, т;

N_b - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе механизмов на бензине, т;

	$N_b, \text{т}$	$N_d, \text{т}$	$M_{\text{обр}}, \text{т}$
	0	32,48	8,120

Отработанные ртутьсодержащие лампы (люминесцентные лампы)

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г. № 100-п. Объем образования отработанных люминесцентных ламп определяют по формуле:

$$M_{\text{обр}} = n * T / T_p, \quad \text{шт/год},$$

где: n - количество установленных ламп, шт.

m - масса одной лампы, г.

t - фактический годовой фонд работы лампы, час/пер

k - нормативный срок службы лампы, час

	n	T	Tr	N , шт	m , кг	N , т
	90	6600	15000	39,6	0,2	0,0079

Металлические бочки из-под масла

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п.

Количество использованной тары зависит от расхода сырья. Норма образования отхода определяется по формуле:

Расчет образующихся отходов определяется по формуле:

$$M = Q / P * m * 0,001, \text{ т/скв.}$$

где: Q - расход моторного масла, кг;

P - масло на буровую завозят в бочках по 186 кг каждая;

m - вес 1 бочки, ($m = 10\text{кг}$).

	Q , кг	P , кг	m , кг	$M_{\text{обри}}$, т
	32480	186	10	1,7462

Тара из-под химреагентов

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п.

Количество использованной тары зависит от расхода сырья. Норма образования отхода определяется по формуле:

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

Количество тары данного объема - N шт./год,

Средняя масса единичной тары – m , т.

	N , шт	m , т	$M_{\text{отх.}}$, т
	2250	0,0001	0,225

Расчет отходов при забуровании цементного моста

Номера скважин	Цементные мосты, м	Объём бурового шлама, м^3	Объём отработанного раствора, м^3	Объём буровых сточных вод, м^3
2022 г				
24	850-825, 100-0	2,67	23,08	5,77
4	870-825, 100-0	3,09	23,18	5,79
BS-10	630-530, 100-0	4,27	23,44	5,86
25	970-890, 100-0	3,84	23,34	5,84

BS-9	940-847, 100-0	4,12	23,40	5,85
Итого		17,99	116,44	29,11
2023 г				
7	770-658, 60-0	3,67	23,30	5,83
17	900-860, 60-0	2,13	22,97	5,74
FX-1	785-657, 60-0	4,01	23,38	5,84
2P	1025-940, 100-0	3,95	23,37	5,84
Итого		13,76	93,02	23,25

Огарки сварочных электродов

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = M \cdot \alpha, \text{ т/год}$$

где: М – фактический расход электродов, т

α – доля электрода в остатке, равна 0,015

	М	А	М _{обр} , т
	0,242	0,015	0,0036

Твердые бытовые отходы

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п

Годовое накопление бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = n \cdot k \cdot p, \text{ т/пер,}$$

где: n - численность работников;

k – коэффициент удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, 0,3 м³/год;

p - средняя плотность отходов, 0,25 т/м³.

Общее количество образования ТБО:

п, чел	t, сут	М _{обри} , т	М _{обр} , т/скв
2022			
30	50	0,1284	0,308
2023			
30	40	0,1284	0,247

Металлолом

Металлолом образуется от отчистки территории ранее пробуренных скважин и в процессе проведения КРС. Объем образования составит

	М _{обр} , т
--	----------------------

	1,5
--	-----

Расчеты образования отходов при пробной эксплуатации

Нефтешлам

Нефтешлам образуется при проведении ремонта скважин и зачистке резервуаров.

Расчёт объемов образования нефтешлама при зачистке резервуаров можно выполнить с учетом геометрических параметров вертикальных стальных резервуаров, установленных на предприятии. Расчеты произведены в соответствии с РД 112-045-2002 «Нормы технологических потерь нефтепродуктов при зачистке резервуаров на предприятиях нефтепродуктообеспечения».

Технологические потери при зачистке резервуаров состоят из массы нефтепродукта в донном осадке резервуара, при выполнении первого этапа зачистки. На следующих этапах зачистки из резервуара удаляется масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки конструкции резервуара с применением разогрева, дегазации и промывки, а также удаляются оставшиеся на дне механические примеси (ржавчина, песок и др.). При расчетах в соответствии с «Нормами естественной убыли нефтепродуктов при приёме, отпуске, хранении и транспортировке» нефть отнесен к V группе нефтепродуктов.

Масса потерь нефтепродуктов определяется по формуле:

$$M = M_{\text{Дом}} + M_{\text{Ст}}$$

где: $M_{\text{Дом}}$ – масса нефтепродукта в донных отложениях, кг;

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

Количество мазута (M), налипшего на стенках резервуара - $M_1 = K \cdot S$ (S - поверхность налипания, м^2 ; K - коэффициент налипания, $\text{кг}/\text{м}^2$. $K = 1,149 \cdot \nu^{0,233}$, где ν - кинематическая вязкость, сСт). Для вертикальных цилиндрических резервуаров $S = 2 \cdot \pi \cdot R \cdot H$ (R - радиус резервуара, м; H - высота смоченной поверхности стенки, м). Количество мазута на днище резервуара определяется по формуле:

$M_2 = \pi \cdot R^2 \cdot H \cdot \rho \cdot 0,68$ (H - высота слоя осадка, 0,68 - концентрация нефтепродуктов в слое шлама в долях).

$$M = M_1 + M_2$$

$$M_1 = K \times S$$

$$K = 1,149 \times \nu^{0,233}$$

$$S = 2 \times \pi \times R \times H$$

$$M_2 = \pi \times R^2 \times H \times \rho \times 0,68$$

$$M = M_1 + M_2, \text{т/год}$$

$$K = 1,149 \times 50^{0,233}$$

$$S = 2 \times 3,14 \times 6 \times 0,328 = 12,359$$

$$M_1 = 2,8 \times 12,359 = 34,6$$

$$M_2 = 3,14 \times 6^2 \times 0,328 \times 0,016 \times 0,68 = 0,4$$

$$M = 0,4 + 34,6 = 35 \text{ т/год}$$

K – коэффициент налипания, $\text{кг}/\text{м}^2$;

S – поверхность налипания, м²;

Объем образования отходов составит – 0,4 т/год.

Итого нефтешлама: $0,4 + 34,6 = 35$ тонн

Отработанные ртутьсодержащие лампы (люминесцентные лампы)

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г. № 100-п. Объем образования отработанных ртутьсодержащих ламп определяют по формуле:

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n \times (T / T_p), \text{ шт/год}$$

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где n – количество работающих ламп данного типа по проекту, шт;

T_p – ресурс времени работы ламп, принят по паспорту, ч (для ламп типа ЛБ равен 4800- 15000 ч, для ламп типа ДРЛ равен 6000-15000 ч);

T – фактическое время работы ламп, ч/год; m – масса одной лампы, т.

$$N = 890 \times (4800 / 7000) =$$

$$610,54 \text{ шт/год}$$

$$M = 610,54 \times 0,00021 =$$

$$0,128 \text{ т/год}$$

Металлолом. Источниками образования лома черного металла являются: ремонт и замена деталей технологического оборудования, ремонт автотранспорта. Согласно «Методических рекомендаций...» (29), объем отходов определяется по следующей формуле: $N = n \times \alpha \times M$, где n – число единиц оборудования, использованного в течении года, α – коэффициент образования лома (для легкового транспорта =0,016, для грузового транспорта =0,016), M – масса металла (т) на единицу оборудования (для легкового транспорта=1,33, для грузового транспорта =4,74). Металлолом передаётся специализированному предприятию по договору.

$$N \text{ грузовой автотранспорт} = 24 \times 0.016 \times 4,74 = 1,82 \text{ т}$$

$$N \text{ легковой автотранспорт} = 8,5 \times 0.016 \times 1,33 = 0,18 \text{ т}$$

Учитывая все, в год образуется 2 тонны металлолома.

Отработанные масла

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п

Количество отработанного масла может быть определено также по формуле:
 $N = (N_b + N_d) \cdot 0.25$, где 0.25 - доля потерь масла от общего его количества; N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе,
 $N_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho$ (здесь: Y_d - расход дизельного топлива за год, м³, H_d - норма расхода масла, 0.032 л/л расхода топлива; ρ - плотность моторного масла, 0.930 т/м³); N_b - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине,
 $N_b = Y_b \cdot H_b \cdot \rho$ (здесь: Y_b - расход бензина за год, м³; H_b - норма расхода масла, 0.024 л/л

Расход бензина – 3,14 т/год.
 расход дизельного топлива
 – 30 т/год.
 $N_d = 30 \cdot 0.032 \cdot 0.93 = 0,89$
 $N_b = 3,14 \cdot 0.024 \cdot 0.93 = 0,07$
 $N = (0,89 + 0,07) \cdot 0.25 = 0,24$ т/год

Отработанное трансмиссионное масло

Нормативное количество отработанного Масла (, т/год) определяется также по формуле: $N = (T_b + T_d) \cdot 0.30$, где $T_b = Y_b \cdot H_b \cdot 0.885$, $T_d = Y_d \cdot H_d \cdot 0.885$ (здесь: $H_b = 0.003$ л/л расхода топлива, $H_d = 0.004$ л/л топлива, 0.885 - плотность трансмиссионного масла, т/м).

Количество израсходованного трансмиссионного масла составляет:
 1,24 т/год. Расчет объема образования отработанного трансмиссионного масла:
 $N = 1,24 \cdot 0.3 = 0,372$ т/год.

Отработанное специальное масло

Количество отработанного масла определяется по формуле: $M = M_c \cdot 0.9 \cdot n$, (т/год), где количество отхода определяется, исходя из количества масла, залитого в картеры техники M_c , коэффициента слива масла – 0.9. периодичности замены масла – n раз в год.

Количество израсходованного специального масла составляет 0,133 т/год. Расчет объема образования отработанного специального масла:

$N = 0.9 \cdot 0,133 \cdot 1 = 0,12$ т/год.
 $N_{\text{общ.}} = 0,24 + 0,372 + 0,12 = 0,732$

Отработанные аккумуляторы

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектных нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Норма образования отходов определяется по формуле:

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

$M = 8 \cdot 46 \cdot 0,8 \cdot 10^{-3} / 2 = 0,15$

Отработанные фильтры

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

Объем образования промасленных фильтров рассчитывается по формуле:

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

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

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

Расчет образования автомобильных фильтров

$$M_{\text{ф}} = 2 \cdot 21 \cdot 1,4 \cdot 1,3 \cdot 20 / 5 \cdot 0,001 = 0,3$$

Промасленная ветошь

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п

Объем образования отхода определяют по формуле:

$$M_{\text{обр}} = M_0 + M + W \quad \text{т/год},$$

$$M = 0,12 \cdot M_0 \quad W = 0,15 \cdot M_0$$

где: M_0 – количество сухой ветоши, израсходованной за год

M – норматив содержания масла в ветоши

W – норматив содержания влаги в ветоши

M_0	M	W	$M_{\text{обр}}, \text{ т}$
0,045	0,0054	0,00675	0,057

Резинотехнические изделия (отработанные шины)

В процессе эксплуатации автотранспорта образуются изношенные автошины и автомобильные камеры. 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 апреля 2008 г. №100-п

Образование отработанных автомобильных шин рассчитывается по формуле: $M_{\text{отх}} = 0.001 \cdot \text{Пср} \cdot K \cdot k \cdot M / N$, (т/год), где: K – количество автомашин, шт.; k – количество шин, установленных на автомашине, шт.; M – масса шины (принимается в зависимости от марки шины), кг; Пср – среднегодовой пробег автомобиля, тыс. км; N – нормативный пробег шины, тыс. км.

$$M_{\text{отх}} = 0,001 \cdot 0,5 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 60 / 10 = 0,05 \text{ тонн}$$

Огарки сварочных электродов

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей

среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$M_{обр} = M * \acute{a} \text{ (т/год)}$$

где: M – фактический расход электродов, т

$\acute{a}$ – доля электрода в остатке, равна 0,015

M	$\acute{A}$	$M_{обр}, \text{ т}$
3,33	0,015	0,05

Тара из под нефти и масла

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Количество образующейся тары рассчитывается по формуле: $M = (Q / q) * m$, где Q - максимальный годовой расход масел; q – вес тары; m – масса тары.

Масла поставляются в металлических бочках по 200 кг.

Масса тары – 16.5 кг.

$$M_{отх} = (0,97/0,2) * 0,0165 = 0,08 \text{ т/год}$$

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

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 апреля 2008 г. №100-п. норма накопления принимается - 0,36 м3/год на 1 человека

Расчёт образования ТБО производится по формуле:

производится по формуле:

$$G = n * q * \rho \text{ т/год,}$$

где n – количество рабочих и служащих;

q – норма накопления твердых бытовых отходов, м3/чел*год;

ρ – плотность ТБО, т/м3

$$G = 20 * 0,36 * 2,5 = 18 \text{ т/год,}$$

Отходы охлаждающих веществ (антифриз)

В результате технологического режима работы дизельных электростанций, при планируемом техническом обслуживании (1 раз в два года) и ремонтах производится замена антифриза из системы охлаждения ДЭС в результате чего образуются отходы антифризов.

При регламентных работах замене подлежит все количество антифриза из системы охлаждения ДЭС в количестве 363,6 литров.

Количество отходов определяется по формуле:

$$M = n * V * k * \rho * 0,001, \text{ т/год}$$

где: n - количество единиц оборудования, ед.;

V - объем системы охлаждения, л.;

k - коэффициент полноты слива, %;

ρ - плотность отработанной охлаждающей жидкости, кг/л;

0,001 - переводной коэффициент из кг в тонну

$$M = 2 * 363,6 * 1 * 1,1 * 0,001 = 0,8$$

Данные по результатам расчета образования отходов производства и потребления приведены в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 – Лимиты накопления отходов на период расконсервации скважин на 2022 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн
1	2	3
Всего	-	146,4741
в том числе отходов производства	-	146,1661
отходов потребления	-	0,308
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,1334
Отработанные масла	-	8,1200
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,0079
Металлические емкости из под масла	-	1,7462
Тара из-под химреагентов	-	0,2250
Буровой шлам	-	17,99
Отработанный буровой раствор	-	116,44
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,0036
Твердо-бытовые отходы	-	0,308
Металлолом	-	1,5000

При расконсервации скважин на 2023 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн
1	2	3
Всего	-	118,7631
в том числе отходов производства	-	118,5161
отходов потребления	-	0,247
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,1334
Отработанные масла	-	8,1200
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,0079
Металлические емкости из под масла	-	1,7462
Тара из-под химреагентов	-	0,2250
Буровой шлам	-	13,76
Отработанный буровой раствор	-	93,02
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,0036

Твердо-бытовые отходы	-	0,247
Металлолом	-	1,5000

При пробной эксплуатации в 2022-2023 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год	
		на один год	на 3 года (2022-2024гг)
Всего на м/р Биикжал	0	57,347	172,041
в том числе отходов производства	0	39,347	118,041
отходов потребления	0	18	54
Опасные отходы			
Нефтешлам	0	35	105
Ртутьсодержащие лампы	0	0,128	0,384
Отработанные масла,	0	0,732	2,196
Отработанные аккумуляторы	0	0,15	0,45
Отработанные фильтры	0	0,3	0,9
Промасленная ветошь	0	0,057	0,171
Тара из под нефти и масла	0	0,08	0,24
Отходы охлаждающих веществ	0	0,8	2,4
Не опасные отходы			
Резинотехнические изделия	0	0,05	0,15
Сварочные электроды	0	0,05	0,15
ТБО	0	18	54
Металлолом	0	2	6
Зеркальные отходы			
-	-	-	-

Специализированные организации имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов на договорной основе с недропользователем, по мере накопления вывозят образовавшиеся отходы производства и потребления с территории месторождения на собственные полигоны для утилизации и/или размещения отходов.

На площадке объекта должно быть временное хранение отходов производства и потребления (но не более шести месяцев) вывоз на договорной основе со специализированной организацией имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Согласно ЭК РК, отходы производства и потребления должны собираться,

храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения. Предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды в специально отведенном месте, в контейнерах и емкостях.

Вывоз всех отходов производства и потребления на договорной основе будут заниматься специализированные организации, имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (ТОО «Вест Дала», ТОО «Спецавтобаза» и др.).

На производственных объектах ТОО «Khamad Partners» сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих уровню опасности отходов (по степени токсичности). Отходы по мере их накопления собирают в тару, предназначенную для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности). Сбор, временное хранение, транспортировка и прочие процессы, связанные с обращением с отходами производства и потребления будет осуществляться согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления".

4.3. Лимиты накопления отходов

Лимит накопления отходов на 2022 год при расконсервации скважин

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн
1	2	3
Всего	-	146,4741
в том числе отходов производства	-	146,1661
отходов потребления	-	0,308
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,1334
Отработанные масла	-	8,1200
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,0079
Металлические емкости из под масла	-	1,7462
Тара из-под химреагентов	-	0,2250
Буровой шлам	-	17,99
Отработанный буровой раствор	-	116,44
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,0036
Твердо-бытовые отходы	-	0,308
Металлолом	-	1,5000

Лимит накопления отходов на 2023 год при расконсервации скважин

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн
1	2	3
Всего	-	118,7631
в том числе отходов производства	-	118,5161
отходов потребления	-	0,247
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,1334
Отработанные масла	-	8,1200
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,0079
Металлические емкости из под масла	-	1,7462
Тара из-под химреагентов	-	0,2250
Буровой шлам	-	13,76
Отработанный буровой раствор	-	93,02
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,0036
Твердо-бытовые отходы	-	0,247
Металлолом	-	1,5000

Лимит накопления отходов при пробной эксплуатации в 2022-2023 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год	
		на один год	на 3 года (2022-2024гг)
Всего на м/р Биикжал	0	57,347	172,041
в том числе отходов производства	0	39,347	118,041
отходов потребления	0	18	54
Опасные отходы			
Нефтьшлам	0	35	105
Ртутьсодержащие лампы	0	0,128	0,384
Отработанные масла,	0	0,732	2,196
Отработанные аккумуляторы	0	0,15	0,45
Отработанные фильтры	0	0,3	0,9
Промасленная ветошь	0	0,057	0,171
Тара из под нефти и масла	0	0,08	0,24
Отходы охлаждающих веществ	0	0,8	2,4
Не опасные отходы			
Резинотехнические изделия	0	0,05	0,15
Сварочные электроды	0	0,05	0,15

ТБО	0	18	54
Металлолом	0	2	6
Зеркальные отходы			
-	-	-	-

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

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

Сведения о действующем производственном контроле при обращении с отходами

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

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

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

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

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 организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

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

На месторождении будет вестись журнал «Учета образования и размещения отходов».

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

Использованная промасленная ветошь:

- 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».

Образующиеся в процессе эксплуатации транспортных средств и ДЭС отработанные масла:

- Складируются в специальные емкости;
- По мере заполнения передаются специализированной организации;
- Передача отходов оформляется актом приема-передачи;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов».

Образующиеся на производственных объектах металлолом:

- Складируются в специально отделенных местах;
- По мере накопления передаются специализированной организации;
- Процесс передачи отходов сопровождается оформлением накладной;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов»;

Образующиеся в процессе эксплуатации транспортных средств отработанные автошины:

- Складируются в специально отделенных местах;
- По мере накопления передаются специализированной организации;
- Процесс передачи отходов сопровождается оформлением накладной;
- Данные о количестве вывезенных отходов заносятся в журнал «Учета образования и размещения отходов».

Образующиеся на месторождении коммунальные отходы (ТБО):

- Складируются в специальные контейнеры;
- Передаются по мере накопления 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
2022	Согласно бюджета *
2023	Согласно бюджета *
2024	Согласно бюджета *

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

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Khamad Partners». 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 «Khamad Partners» 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.

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

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

Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и силами сторонних предприятий. Отходы, подлежащие переработке, вывозятся сторонними организациями имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов по итогам проведения тендеров.

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 имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Таблица 5.2 - Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды.

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

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
2	Все виды отходов	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Ежегодно	Контроль за движением отходов.
3	Все виды отходов	Учет образования и движения отходов	Постоянно	Контроль за движением отходов.
4	Все виды отходов	Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями, имеющие лицензию на вывоз, обезвреживание, утилизацию и захоронение отходов.	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду.
Ведение отчетной документации				
1	Все виды отходов	Своевременная разработка нормативных документов	Постоянно	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления, проведение мероприятий направленных на предотвращение загрязнения подземных вод вследствие межпластовых перетоков нефти, при освоении и последующей эксплуатации скважин	<i>Качественный показатель:</i> Выполнение законодательных требований/100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. <i>Количественный показатель:</i> Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/100%	Предотвращение загрязнения земель, территории предприятия	Эколог, руководители производственных отделов	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Мастер по добыче. Супервайзер по добыче	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства
3	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Контроль за движением отходов.	Журнал по учету образования и движения отходов	Мастер по добыче. Супервайзер по добыче	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства
4	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и уровня опасности образующихся отходов.	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Эколог	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости	Уменьшение воздействия на окружающую среду.	Журнал регистрации инструктажа	Мастер по добыче. Супервайзер по добыче	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количествен- ный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнен ия	Ориентиров очная стоимость	Источник финансирова ния
1	2	3	4	5	6	7	8
	несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.	Исключение преднамеренных нарушений.					
6	Своевременная разработка нормативных документов	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.	Нормативный документ согласованный в уполномоченном гос.органе	Эколог	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства
7	Уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материально-технического снабжения и выбора подрядчиков	Уменьшение накопления отходов	Предотвращение загрязнения земель	Эколог	2022г. – 2024г.	Согласно бюджета	собственные средства

18018253



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

14.07.2007 года01042Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Каспиан Энерджи Ресерч"

060005, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г. Атырау,
улица ГАЛЫМЖАН ХАКИМОВ, дом № 4.,
БИН: 020840001081

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 14.07.2007Срок действия
лицензии

Место выдачи

г. Астана

18018253

Страница 1 из 2

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 01042Р

Дата выдачи лицензии 14.07.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Каспиан Энерджи Ресерч"

060005, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица ГАЛЫМЖАН ХАКИМОВ, дом № 4., БИН: 020840001081

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))