

**ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Becturly Energy Operating»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ТОО «Becturly Energy Operating»
Ибрахимов А.А.
« » 2026г.



**ПРОГРАММА
управления отходами для объектов
месторождения Восточный Бектурлы
на 2026-2027гг.**

ИП Кушенова С.М. _____



Актау, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	6
2.1. Общие сведения о системе управления отходами.....	6
2.2. Оценка текущего состояния управления отходами	9
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
2.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления	17
3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	19
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	28
4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	28
4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	28
4.3. Обоснование лимитов накопления отходов.....	30
4.3. Лимиты накопления отходов.....	36
Согласно представленным расчетам образования отходов ниже представлены лимиты накопления отходов в разбивке по площадкам и в целом по месторождению на 2024 год.	36
4.4. Операции по управлению отходами при бурении скважин	39
4.5. Рекомендации по управлению отходами	41
4.6. Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду	42
4.7. Предложения по организации производственного контроля при обращении с отходами.....	43
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	45
5.1. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды	45
5.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов.....	49
5.3 Рекомендации к системе сбора и обезвреживания утилизируемых отходов.....	50
5.4. Порядок транспортировки отходов.	51
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	54

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая «Программа управления отходами для объектов участка Восточный Бектурлы на 2026–2027 годы» разработана ИП «Кушенова С.М.» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01798Р от 31.03.2008 г.) на основании:

- Договора заключенного между ТОО «Becturly Energy Operating» и ИП «Кушенова С.М.»;
- 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»;
- Экологического разрешения на воздействие для объектов I категории №KZ58VCZ03399973 от 22.12.2023г.

В целях реализации планов по обустройству участка Восточный Бектурлы ТОО «Becturly Energy Operating» предусматривается выполнение комплекса строительных и монтажных работ в период 2026–2027 годов. Настоящая Программа управления отходами разработана на основании утвержденных проектных документов: «Обустройство скважин №№ БВ-1, БВ-2, БВ-1, БВ-10, БВ-11, БВ-12 месторождения Восточный Бектурлы (Мангистауская область)», «Технологический комплекс на устье скважины БВ-1 месторождения Восточный Бектурлы», а также «Строительство подъездных автомобильных дорог и площадок скважин БВ-1, БВ-2, БВ-1, БВ-10, БВ-11, БВ-12 месторождения Восточный Бектурлы (Мангистауская область)».

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 разработана с учетом принципа иерархии обращения с отходами и содержит сведения о видах и объемах образуемых отходов, условиях их накопления, сбора, транспортировки, передачи специализированным организациям, а также мероприятиях, направленных на предотвращение образования отходов, сокращение их объемов и увеличение доли повторного использования, переработки и утилизации.

Согласно пункту 4 Правил разработки программы управления отходами, утвержденных приказом № 318, разработка программы для объектов I категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Структура настоящей Программы сформирована в соответствии с требованиями пункта 9 Правил разработки программы управления отходами и включает шесть последовательных разделов.

Срок действия Программы определяется сроком действия экологического разрешения на воздействие, выданного недропользователю в установленном законодательством порядке.

В соответствии с положениями статьи 318 Экологического кодекса Республики Казахстан ТОО «Becturly Energy Operating» является первичным образователем отходов и несет ответственность за организацию экологически безопасного обращения с отходами, образующимися в процессе осуществления производственной деятельности.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Месторождение Восточный Бектурлы расположено в пределах Южно-Мангышлакского осадочного бассейна, относящегося к числу наиболее изученных нефтегазоносных регионов Республики Казахстан. Геологическое строение района изучено по результатам проведенных сейсморазведочных работ и бурения глубоких разведочных скважин.

Право недропользования на контрактную территорию предоставлено на основании Геологического отвода № 221 Р-УВС от 30 ноября 2015 года, выданного АО «НК «КазМунайГаз» и ТОО «Кокел Мунай» в соответствии с Контрактом на разведку углеводородного сырья № 4152-УВС-МЭ от 17 июня 2015 года.

Согласно Дополнению № 9 к Контракту № 4152-УВС-МЭ (регистрационный номер 5452-УВС от 02 апреля 2025 года), срок проведения разведочного периода продлен до 02 апреля 2028 года.

Оператором контрактной территории является ТОО «Becturly Energy Operating» на основании пункта 4.1.3 Соглашения о совместной деятельности от 24 декабря 2015 года, заключенного между АО «НК «КазМунайГаз» и ТОО «Кокел Мунай».

Контрактная территория расположена в пределах блоков XXXVII-12-В (частично), С (частично), Е (частично), F (частично), XXXVII-13-А (частично) и D (частично) и включает месторождения Восточный Нормаул, Юго-Восточный Бектурлы, Шинжир и Корганой.

В административном отношении месторождение Восточный Бектурлы находится на территории Каракиянского района Мангистауской области Республики Казахстан. Участок расположен в 11 км северо-западнее поселка Мунайши и в 13 км от села Жетыбай.

В непосредственной близости от месторождения проходят важные объекты транспортной инфраструктуры. Южнее участка расположена железнодорожная магистраль Жанаозен – Жетыбай – Курык – Мангистау – Атырау. Ближайшая железнодорожная станция Жетыбай находится на расстоянии около 3 км от границ месторождения.

Район размещения объекта характеризуется высокой степенью освоенности нефтегазовой отраслью. В непосредственной близости расположены действующие месторождения Узень, Карамандыбас, Жетыбай, Бектурлы, Восточный Жетыбай, Актас и другие объекты нефтегазодобычи.

Общая площадь контрактного участка составляет 286,44 км². При этом из площади участка исключены горные отводы газонефтяных месторождений Асар, Актас и Восточный Жетыбай. Координаты геологического отвода участка Восточный Бектурлы приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	43°35'00"	52°21'12"
2	43°35'00"	52°23'30"
3	43°34'05"	52°23'34"
4	43°34'03"	52°24'03"
5	43°33'06"	52°26'20"
6	43°31'48"	52°30'24"
7	43°30'10"	52°29'05"
8	43°29'28"	52°30'35"
9	43°28'32"	52°29'47"
10	43°28'59"	52°28'07"
11	43°22'30"	52°25'00"
12	43°24'52"	52°17'33"
13	43°23'17"	52°16'31"
14	43°24'03"	52°15'45"
15	43°24'35"	52°13'50"
16	43°25'25"	52°13'25"
17	43°26'02"	52°13'15"

18	43°26'20"	52°13'05"
19	43°26'25"	52°13'30"
20	43°26'40"	52°13'30"
21	43°26'51"	52°14'19"
22	43°27'05"	52°14'30"
23	43°27'38"	52°14'35"
24	43°28'15"	52°13'45"
25	43°28'45"	52°13'18"
26	43°29'25"	52°12'20"
27	43°29'24"	52°12'44"
28	43°29'20"	52°13'14"
29	43°29'30"	52°13'30"
30	43°29'39"	52°13'35"
31	43°29'49"	52°13'30"
32	43°30'05"	52°13'14"
33	43°30'17"	52°12'22"
34	43°30'10"	52°14'45"
35	43°30'25"	52°18'05"
36	43°31'35"	52°18'20"
37	43°32'00"	52°18'00"
38	43°33'00"	52°18'00"
39	43°33'17"	52°18'23"
40	43°34'00"	52°19'00"
41	43°34'29"	52°21'00"
глубины исследования до фундамента		

Показатели пробной эксплуатации месторождения.

По состоянию на 20.04.2026 г. фонд скважин месторождения Восточный Бектурлы представлен одной действующей скважиной БВ-1. Скважины БВ-2, БВ-3 и ВБ-1 находятся в консервации. В рамках дальнейшего освоения месторождения проектом предусматривается строительство и ввод в эксплуатацию оценочной скважины БВ-4, а также скважин ВБ-10, ВБ-11 и ВБ-12. Сведения о состоянии фонда скважин месторождения приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 Фонд скважин месторождения на 2026год

№	Года	Объекты		
		действующий фонд	проектные скважины	В консервации
1	2026г.	1	4	3

Основные показатели производственной деятельности на месторождении Восточный Бектурлы приняты в соответствии с проектом пробной эксплуатации месторождения и представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 Основные показатели разведочных работ

№	Наименование	Ед. изм.	2026г	2027г
1	Объем добычи нефти	тонн	25548	25046
2	Объем добычи сырого газа	м³	2 811 000	2 759 000

На 2026-2027гг на территории месторождения определены 3 (три) промышленные площадки:

- Площадка №1 – Технологический комплекс на устье скважины БВ-1 месторождения Восточный Бектурлы.
- Площадка №2 – Обустройство скважин №№ БВ-1, БВ-2, ВБ-1, ВБ-10, ВБ-11, ВБ-12 месторождения Восточный Бектурлы.
- Площадка №3 – Строительство подъездных автодорог и площадок скважин БВ-1, БВ-2, ВБ-1, ВБ-10, ВБ-11, ВБ-12 месторождения Восточный Бектурлы (Мангистауской области)

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 международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

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



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.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии

- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

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

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

Учет отходов

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

Каждое производственное подразделение 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 домашних 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.

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

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.

Политика Компании в области управления отходами выстроена в строгом соответствии с требованиями ст. 328 ЭК РК и основывается на следующих специальных принципах:

- иерархии;
- близости к источнику;
- ответственности образователя отходов.

Схема организационной структуры управления отходами ТОО «Becturly Energy Operating» представлена на рисунке ниже.



Рисунок 1 - Схема организационной структуры управления отходами

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 «Becturly Energy Operating» на месторождении Восточный Бектурлы образуются 9-ти наименований отходов.

Отработанные масла. Код 13 02 06* (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла). Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации дизельных установок. Основные компоненты отходов (95,89%): масло минеральное – 91,2%, механические примеси 2,3%, смолистый остаток 0,84%, Fe – 0,75%, Zn – 0,80%. Данный вид отхода пожароопасный, жидкий, частично растворимы в воде. Собираются отходы в специальные емкости, хранятся на территории предприятия не более 6 месяцев. Сбор и вывоз согласно заключенному договору.

Отработанные масляные фильтры Код 16 01 07* (Масляные фильтры) образуются в процессе эксплуатации (при замене фильтров) на дизель-генераторах при заменах масла. Отходы пожароопасные,

твердые, не растворимы в воде. Состав: Картон-76%, масло-20%, металл-4%. Состав (%): масло - 2-5, механические примеси - 10-15, сталь - 60-80, алюминий - 5-8, фильтровальная бумага - 5-8. вкладыш полиэтиленовый - 2-5. Собираются отходы в специальные металлические контейнеры, хранятся на территории предприятия не более 6 месяцев. Сбор и вывоз согласно заключенному договору.

Отработанные аккумуляторы Код 16 06 01* (Свинцовые аккумуляторы) образуются в процессе эксплуатации дизель-генератора. Отходами являются отработанные аккумуляторы, содержащие такие загрязнители, как свинец и серная кислота. Процесс, при котором происходит образование отхода: выработка своего ресурса во время эксплуатации аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения (2-3 года). Типичный состав (%): свинец - 90-98; пластмассы - 2-10 Не пожароопасны, в воде нерастворимы, устойчивы к действию воздуха (при хранении на воздухе покрываются матовой пленкой оксида свинца); реагируют с азотной кислотой любой концентрации с образованием соли; с щелочными растворами при обычной температуре не реагируют. Накапливаются в промаркированные контейнеры. Обращение с отработанными аккумуляторами осуществляется соответствии требований СТ РК 132-2018 «Батареи ккумуляторные свинцовые». По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними.

Промасленная ветошь. Код 15 02 02* (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами) - образуется в процессе протирки деталей и механизмов при эксплуатации и ремонте автотранспортных средств и спецтехники, дизельных установок, а также станков, оборудования. Отходом является ветошь с различной степенью загрязненностью нефтепродуктами. По своим свойствам твердые, пожароопасные, не растворимы в воде. Основные компоненты отходов (95,15%): текстиль – 67,8, минеральное масло - 16,2%, SiO₂–1,85%, смолистый остаток – 9,3%.

Использованная тара из-под химреагентов Код 15 01 10* (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами) - образуется в процессе производственной деятельности предприятия при растарки материалов и химреагентов (бумажных и полиэтиленовых мешков, бочек и др.). Отходы твердые, пожароопасные, невзрывоопасные, не растворимы в воде.

Изнюшенная спецодежда Код 15 02 03 (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02) - отходы представляют собой пришедшую в негодность спецодежду от персонала предприятия. Образуются в результате проведение производственных работ, в процессе замены спецодежды персоналом. Собираются в отдельные промаркированные контейнеры для временного хранения, по мере накопления, отходы передаются в специализированную организацию.

Металлолом Код 16 01 17 (черные металлы) - инертные отходы, остающиеся при строительстве, техническом обслуживании и монтаже оборудования (куски металла, бракованные детали, выявленные в процессе ремонта и не подлежащие восстановлению, обрезки труб, арматура и т.д.). По своим физическим и химическим свойствам отходы твердые, не пожароопасные, не растворимы в воде, при хранении химически не активны. Основные компоненты отходов (91,75%): Fe₂O₃ – 89,12%, Al₂O₃ – 0,1%, MgO – 0,85%, Cu – 1,7%.

Пластиковые отходы Код 15 01 02 (Пластмассовая упаковка) - образуются при опорожнении бутылей с питьевой водой персоналом, пластиковые офисные отходы и т.д. Основные компоненты отходов: полиэтилен – 100%. По своим свойствам твердые, не пожароопасные, не растворимы в воде, при хранении химически не активны.

Твердые бытовые отходы Код 20 03 01 (смешанные коммунальные отходы) - оходы потребления, образуются в непроизводственной сфере деятельности - в результате жизнедеятельности рабочего персонала. В состав ТБО могут входить следующие компоненты: бумага, картон, древесина, металл, текстиль, стекло, кожа, резина, кости, камни, бытовой мусор, упаковочные материалы – твердые, не токсичные, не растворимы в воде.

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.

К ПХД источникам загрязнения окружающей среды относится трансформаторная подстанция и магистральные насосы.

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, резервуары, насосы, гидравлическое и другое оборудование). Любое оборудование, наполненное маслом или синтетическими жидкостями, считается содержащим ПХД, если не представлены объективные свидетельства отсутствия содержания ПХД или загрязнения им в вышеуказанных пределах.

Хотя обычный срок службы ПХД-трансформаторов составляет около 40 лет и дольше, условия, такие как перегрузка, высокая температура эксплуатации и физическое воздействие могут уменьшить срок их службы и привести к потенциальным эксплуатационным и экологическим рискам. Превентивное техническое обслуживание, предотвращающее такие опасности очень важно.

Основная цель трансформаторов - преобразовать электрический ток из одного напряжения в другой. Во время этого процесса, создается конвертационное тепло, которое необходимо рассеивать. Погружение сердечника и катушки трансформатора в жидкость предоставляет эффективное охлаждение. Жидкость, используемая для этой цели, должна быть не только хорошим охладителем, но и хорошим электрическим изолятором (диэлектриком), таким как минеральное масло или ПХД.

Абсолютного визуального метода определения типа ИХ трансформатора не существует.

Согласно приказа Министра охраны окружающей среды РК от 24.02.2012 г. № 40-о «Об утверждении правил обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими» обращение с полихлорированными дифенилами (ПХД) включает следующие этапы;

- инвентаризацию электрооборудования

- эксплуатацию 11ХД-содержащего оборудования
- вывод из эксплуатации ПХД-содержащего оборудования
- упаковку ПХД- содержащих отходов
- маркировку ПХД- содержащих отходов
- оптимизацию хранения ПХД- содержащих отходов
- перевозку ПХД- содержащих отходов

Основными задачами инвентаризации являются - выявление ПХД-содержащего оборудования - организация государственного и производственного учета и отчетности ПХД-содержащего оборудования.

Инвентаризация оборудования проводится в два этапа:

Первый этап идентификация ПХД-содержащего оборудования при непосредственном осмотре на основе технической документации, подготовке первичного реестра учета оборудования.

Второй этап проведение лабораторных исследований на наличие ПХД, предоставление окончательной отчетности, подготовка итогового Реестра учета ПХД-содержащего оборудования на основании протоколов лабораторных анализов, территориальным подразделением уполномоченного органа.

Собственник ПХД-содержащего оборудования разрабатывает план по проведению инвентаризации оборудования на предмет наличия ПХД по форме согласно приложению I к Правилам.

План по проведению инвентаризации утверждается приказом собственника ПХД-содержащего оборудования и отходов и включает следующие мероприятия:

- создание комиссии по проведению инвентаризации, в состав которой входят представители служб предприятия, по эксплуатации электрооборудования и по экологии;
- обучение персонала вовлеченного в процесс проведения инвентаризации (тренинг или инструктаж);
- сбор информации о типах и количестве оборудования;
- осмотр, идентификация и маркировка электрооборудования, отбор проб.
- подготовка и предоставление в уполномоченный орган первичного Реестра учета ПХД-содержащего оборудования на предмет наличия ПХД в соответствии с пунктом 22 Правил;
- лабораторный анализ проб оборудования группы 2 в соответствии с пунктом 15 Правил;
- подготовка и предоставление итогового Реестра учета ПХД-содержащего оборудования, по результатам лабораторных анализов в уполномоченный орган;
- предоставление ежегодных отчетов об изменении статуса ПХД-содержащего оборудования в уполномоченный орган.

Утвержденный приказом собственника ПХД-содержащего оборудования и отходов План по проведению инвентаризации электрооборудования предоставляется в уполномоченный орган или в его территориальные органы.

Идентификация проводится на основании идентификационной таблички (заводского ярлыка) или паспорта, инструкции по эксплуатации, внутренней инвентарной ведомости на данное оборудование.

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

В ТОО «Becturly Energy Operating» планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация. Основным количественным показателем является 100 % передача образованных отходов.

Таблица 2.2 - Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления для всех объектов ТОО «Becturly Energy Operating».

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Корпус, цех, участок	Наименование отхода*	Код отхода* (уровень опасности)	Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т		
				2023г.	2024г.	2025г.
Эксплуатация дизельных установок, спецтехники и автотранспорта	Место-рождение	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла)	13 02 06*	-	41,557	-
Основное производство	Место-рождение	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара)	15 01 10*	-	1,7016	-
В результате проведение производственных работ, в процессе замены спецодежды персоналом	Место-рождение	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	-	0,0254	-
В процессе эксплуатации (при замене фильтров) на дизель-генераторах при заменах масла.	Место-рождение	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	01 05 05*	-	875	-
При техническом обслуживании и монтаже оборудования	Место-рождение	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	12 01 13	-	0,11	-
В результате жизнедеятельности рабочего персонала	Непроизводственная деятельность	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	0,109	2,235	-

Примечание: * - Отход ранее был на балансе подрядных организаций до вступления в силу нового ЭК РК

ТОО «Becturly Energy Operating» на своем балансе не имеет полигона для промышленных и твердо-бытовых отходов.

В период с 2023 по 2025 год все без исключения отходы производства и потребления были переданы специализированным предприятиям на договорной основе.

2.4. Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года

В период 2023–2025 гг. на объектах ТОО «Becturly Energy Operating» образовывались отходы производства и потребления, характер и объемы которых определялись выполняемыми производственными операциями и эксплуатацией оборудования. Все образовавшиеся отходы собирались отдельно по видам на специально оборудованных площадках временного накопления отходов и по мере накопления передавались специализированным организациям по договорам для дальнейшей переработки, утилизации, обезвреживания либо размещения.

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла). Отработанные моторные, трансмиссионные и смазочные масла образовывались при эксплуатации и техническом обслуживании дизельных установок, спецтехники и автотранспорта. Отход собирался в герметичные емкости и по мере накопления передавался специализированной организации для дальнейшей переработки или утилизации.

Отработанная тара. Отработанная тара, загрязненная опасными веществами, образовывалась в процессе производственной деятельности. Отход собирался отдельно в специальные контейнеры и передавался специализированной организации для обезвреживания либо утилизации.

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь). Промасленная ветошь образовывалась при проведении ремонтных и сервисных работ. Отход собирался в отдельные закрытые контейнеры и по мере накопления передавался специализированной организации для дальнейшего обезвреживания или утилизации.

Буровой шлам. Буровой шлам образовывался при выполнении буровых работ на месторождении. Образовавшийся отход временно накапливался в специально отведенных местах и впоследствии передавался специализированным предприятиям для дальнейшего обращения в соответствии с требованиями экологического законодательства.

Отходы сварки (Огарки сварочных электродов.) Огарки сварочных электродов образовывались при выполнении сварочных работ. Отход собирался отдельно в специальные металлические контейнеры и передавался специализированным организациям для переработки.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО). Смешанные коммунальные отходы образовывались в результате жизнедеятельности персонала. Отходы собирались в контейнеры для ТБО и вывозились специализированной организацией по договору на полигон твердых бытовых отходов.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

Принципы единой системы управления отходами на объектах ТОО «Becturly Energy Operating» заключаются в следующем:

1. На всех производственных объектах предприятия ведется строгий количественный и качественный учет образующихся отходов производства и потребления. Контроль за обращением с отходами осуществляется ответственными специалистами в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности на всех этапах жизненного цикла отходов,

что позволяет обеспечивать соблюдение требований законодательства Республики Казахстан и применять наиболее эффективные способы обращения с отходами.

2. Сбор и временное накопление отходов осуществляются в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан. Для этих целей на производственных объектах оборудованы специальные площадки накопления отходов, оснащенные необходимым количеством контейнеров и емкостей для раздельного сбора отходов различных видов.

3. Все образующиеся отходы подлежат идентификации и классификации в соответствии с Классификатором отходов Республики Казахстан. При необходимости для определения состава и свойств отходов привлекаются аккредитованные лаборатории.

4. Отходы подлежат обязательной маркировке и размещаются в соответствующей таре или контейнерах, обеспечивающих их безопасное хранение и исключающих негативное воздействие на окружающую среду.

5. Транспортирование отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими необходимые разрешительные документы на осуществление деятельности в области обращения с отходами.

6. Временное хранение и накопление отходов производится на специально оборудованных площадках и в специализированных контейнерах с соблюдением требований экологической, санитарно-эпидемиологической и пожарной безопасности.

7. При наличии технической и экономической целесообразности предусматривается повторное использование отходов либо их передача физическим и юридическим лицам, заинтересованным в использовании отходов в качестве вторичного сырья.

8. Отходы, не подлежащие повторному использованию, передаются специализированным организациям для переработки, утилизации, обезвреживания или захоронения в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан.

В целях повышения эффективности системы управления отходами и минимизации негативного воздействия на окружающую среду ТОО «Becturly Energy Operating» предусматривает своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями на сбор, транспортировку, переработку, утилизацию и обезвреживание отходов производства и потребления.

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

Сведения о существующей системе передачи отходов ТОО «Becturly Energy Operating» приведены в табл.2.3.

Таблица 2.3. Существующая система передачи отходов ТОО «Becturly Energy Operating».

№ п/п	Наименование отхода	Куда передаются отходы
1	2	3
1	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла)	Вывоз спецавтотранспортом в специализированную компанию по переработке (регенерации) отработанного масла
2	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара)	Предварительная сортировка, использование как вторсырье, при невозможности использования - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов

3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	Вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов
4	Отходы сварки (Огарки сварочных электродов.)	Огарки сварочных электродов собираются отдельно и по мере накопления передаются специализированной организации для переработки и использования в качестве вторичного сырья.
9	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	Раздельный сбор перерабатываемых фракций коммунальных отходов на месте их образования с последующим вывозом в специализированные компании для переработки.

На рис. 2.1. приведена динамика образования отходов за период 2023-2025 годы.

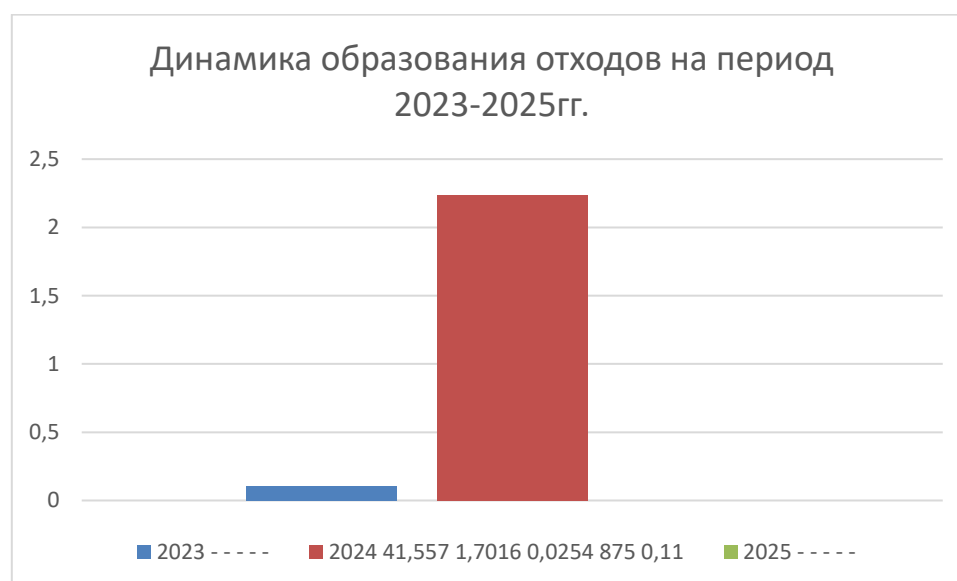


Рисунок 2.1 – Динамика образования отходов за последние 3 года

Основным результатом деятельности по управлению отходами за последние три года является обеспечение их полного сбора, временного накопления и последующей передачи специализированным подрядным организациям для утилизации, переработки либо удаления в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Анализ динамики образования отходов выполнен на основании отчетных данных предприятия за рассматриваемый период. По результатам анализа установлено, что объемы образования отходов по годам коррелируют с фактическими объемами выполняемых работ и производственной деятельностью предприятия. Существенных отклонений в системе обращения с отходами не наблюдается.

Образующиеся отходы собираются отдельно по видам в специально отведенных местах и по мере накопления вывозятся специализированными организациями на договорной основе для дальнейшей утилизации, переработки либо размещения на соответствующих объектах.

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

Приоритетными видами отходов, которые образуются на предприятии и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по увеличению доли их восстановления (энергетической утилизации, переработки, подготовки к повторному использованию), являются:

- отработанные масла.

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

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- осуществление производственного контроля обращения с отходами.

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

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

3. 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 3 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 «Becturly Energy Operating» 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 приведены в таблице 3.1, в которой указаны базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. **Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года.**

Таблица 3.1 - Количественные и качественные значения основных показателей Плана мероприятий Программы

№ п/п	Наименование показателей	Базовые показатели, тонн			
		Среднее за период 2023-2025гг	2023	2024	2025
1	Количество отходов, переданных на утилизацию / обезвреживание, всего				
1.1	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	41,557	-	41,557	-

1.2	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	1,7016	-	1,7016	
1.3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0,0254	-	0,0254	-
1.4	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	875	-	875	-
1.5	Отходы сварки	0,11	-	0,11	-
1.6	Смешанные коммунальные отходы	1,172	0,109	2,235	

Для решения вопроса управления отходами для объектов ТОО «Becturly Energy Operating» предполагается проводить отдельный 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 предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

Сбор отходов: Условия сбора и накопления определяются уровнем опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям 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 имеется Паспорт Опасности Отходов, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

Для ТОО «Becturly Energy Operating» 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 «Becturly Energy Operating» оборудованы специальные площадки и установлено 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 Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 826, *(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 постановлением Правительства 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 долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов.

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

Описание площадок временного накопления отходов на предприятии

По территории месторождения расположены площадки для временного хранения отходов:

- Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные герметичные ёмкости (бочки) объемом 200 л. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м³ (1 м³). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м³ (1 м³). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Свинцовые аккумуляторы (отработанные аккумуляторы) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические контейнеры, 1 м³. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости
- Масляные фильтры (отработанные масляные фильтры) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м³ (1 м³). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости
- Смешанные металлы (металлолом) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические контейнеры, 1 м³. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.

- Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02) (изношенная спецодежда) – гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м³ (1 м³). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости;
- Пластмассовая упаковка (пластиковые отходы) – гидроизолированная площадка на территории склада, Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м³ (1 м³). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости;
- Смешанные коммунальные отходы (ТБО) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные контейнеры для ТБО, 0,75 м³ (1 м³) х3 ед. Периодичность вывоза – 1 раз в 1-3 суток.

Для организации мест временного хранения оператор объекта предполагает использование существующего централизованного места накопления отходов – площадка временного хранения для всех видов отхода. Каждый вид отходов собирается на отдельную обозначенную площадку, соответствующую виду отхода в промаркированный контейнер, соответствующий виду отхода.

Площадка временного хранения представляет собой монолитное бетонное основание, на котором располагаются мусорные контейнеры. Так же предусмотрено сетчатое ограждение площадки с трех сторон.

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

Таблица 3.2 – Характеристика образующихся отходов в структурных подразделениях предприятия

Процесс образования отходов	Наименование отхода	Количество/средняя скорость образования отхода, т/год	Морфологический (химический) состав отхода	Классификация отхода	Опасные свойства, согласно ст.342 ЭК РК	Период накопления / Место накопления	Способ накопления	Сбор, транспортировка, обезвреживание, восстановление и удаление отхода
Эксплуатация дизельных установок, спецтехники и автотранспорта	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла)	4,583	масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 738000 Сі мг/кг, (73,8%), взвешенные вещества (механические примеси) –182000 Сі мг/кг (18,2%), углеводороды (летучие) С1-С10 – 49000 Сі мг/кг (4,9%), вода – 31000Сі мг/кг (3,1%)	13 02 06*	НР3	до 6 месяцев / площадка временного накопления отработанных масел на территории склада и на площадке скважин	Отдельная забетонированная площадка на складе для хранения нефтепродуктов Временно накапливаются в герметичных бочках с плотно закрывающимися крышками, объемом 200 литров.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
При обтирании загрязненных маслами или дизтопливом частей различного оборудования, спецтехники, или автотранспорта	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	0.2032	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	15 02 02*	НР3, НР14	до 3 месяцев / площадка временного накопления промасленной ветоши на территории склада и на площадке скважин	Временно накапливается в металлических контейнерах с крышкой и маркировкой, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
В процессе производственной деятельности предприятия при растарки материалов и химреагентов	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (использованная тара)	12,095	металлическая тара для масел/химических реагентов: железо металлическое – 850000 мг/кг (85%), оксид железа – 125000 мг/кг (12,5%), масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)/химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%) пластиковая тара для масел/химических реагентов: полимеры (по полиэтилену) – 960000 Сі мг/кг 97,5%, масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)/химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%)	15 01 10*	НР3, НР14	до 6 месяцев / площадка временного накопления тары из-под химреагентов на площадке скважин	Специально отведенная бетонная площадка на складе временного хранения Складировается и временно хранится она в контейнерах на специализированной площадке с бетонным основанием и ограждением.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
Выработка своего ресурса во время эксплуатации аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения (2-3 года)	Свинцовые аккумуляторы (отработанные аккумуляторы)	0,02	Типичный состав (%): свинец - 90-98; пластмассы - 2-10 Не пожароопасны, в воде нерастворимы, устойчивы к действию воздуха (при хранении на воздухе покрываются матовой пленкой оксида свинца); реагируют с азотной кислотой любой концентрации с образованием соли; с щелочными растворами при обычной температуре не реагируют.	16 06 01*	НР3, НР14	до 6 месяцев / площадка временного накопления	Специально отведенная бетонная площадка на территории месторождения временного хранения Складировается и временно хранится она в контейнерах на специализированной площадке с бетонным основанием и ограждением.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
В процессе эксплуатации (при замене фильтров) на дизель-генераторах при заменах масла. фильтровальная	Масляные фильтры (Отработанные масляные фильтры)	0,033	Отходы пожароопасные, твердые, не растворимы в воде. Состав: Картон-76%, масло-20%, металл-4%. Состав (%): масло - 2-5, механические примеси - 10-15, сталь - 60-80, алюминий - 5-8, фильтровальная бумага - 5-8. вкладыш полиэтиленовый - 2-5.	16 01 07	НР3, НР14	до 6 месяцев / площадка временного накопления	Специально отведенная бетонная площадка на территории месторождения временного хранения Складировается и временно хранится она в контейнерах на специализированной площадке с	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления

Процесс образования отходов	Наименование отхода	Количество/средняя скорость образования отхода, т/год	Морфологический (химический) состав отхода	Классификация отхода	Опасные свойства, согласно ст.342 ЭК РК	Период накопления / Место накопления	Способ накопления	Сбор, транспортировка, обезвреживание, восстановление и удаление отхода
							бетонным основанием и ограждением.	
При техническом обслуживании и монтаже оборудования	Черные металлы (металлолом)	2,0	По своим физическим и химическим свойствам отходы твердые, не пожароопасные, не растворимы в воде, при хранении химически не активные. Основные компоненты отходов (91,75%): Fe2O3 – 89,12%, Al2O3 – 0,1%, MgO – 0,85%, Cu – 1,7%.	16 01 17	не обладают опасными свойствами	до 6 месяцев / площадка временного накопления металлолома	Хранится на специальной площадке с твердым покрытием. Специальные металлические контейнеры, 1 м³. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
В результате проведение производственных работ, в процессе замены спецодежды персоналом.	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02) (Изнюшенная спецодежда)	0,04	хлопчатобумажные и смесовые ткани – 80 %, синтетические материалы (полиэстер, полиамид и др.) – 15 %, металлическую фурнитуру (молнии, кнопки, заклепки) – 2 %, пластиковые и резиновые элементы – 3 %	15 02 03	не обладают опасными свойствами	до 6 месяцев / площадка временного накопления металлолома	Хранится на специальной площадке с твердым покрытием. Специальные металлические контейнеры, 1 м³. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
Пластиковые офисные отходы, при опорожнении бутылей с питьевой водой персоналом,	Пластмассовая упаковка (пластиковые отходы)	2,0	Основные компоненты отходов: полиэтилен – 100%. По своим свойствам твердые, не пожароопасные, не растворимы в воде, при хранении химически не активны.	15 01 02	не обладают опасными свойствами	до 6 месяцев / площадка временного накопления металлолома	Хранится на специальной площадке с твердым покрытием. Специальные металлические контейнеры, 1 м³. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления
Жизнедеятельность персонала	Коммунальные (смешанные отходы и раздельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств) Твердо-бытовые отходы	3,48	целлюлоза – 337000 Сі мг/кг (33,70%), органические вещества – 307600 Сі мг/кг (30,76%), щебень – 88000 Сі мг/кг (8,80%), хлопок, х/б ткань – 85000 Сі мг/кг (8,50%), стекло – 56000 Сі мг/кг (5,60%), полимерные материалы – 50000 Сі мг/кг (5,00%), алюминий и его соединения – 40500 Сі мг/кг (4,05%), керамика – 14000 Сі мг/кг (1,40%), синтетический каучук – 13000 Сі мг/кг(1,30%), железо металлическое – 4000 Сі мг/кг (0,40%), медь – 2700 Сі мг/кг (0,27%), цинк – 1800 Сі мг/кг (0,18%), железо (III) оксид – 400 мг/кг (0,04%)	20 03 01	не обладают опасными свойствами	до 3 дней / площадка временного накопления твёрдо-бытовых отходов возле столовой и на площадке скважин	Временно накапливаются в металлических контейнерах с крышками, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания. Площадки ограждены с трех сторон металлической сеткой. К контейнерам обеспечен свободный подъезд для вывоза данного отхода. Специальные контейнеры для ТБО, 0,75 м³ (1 м³) х3 ед. Периодичность вывоза – 1 раз в 1-3 суток.	Раздельный сбор и транспортировка специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/ восстановления/ удаления

Примечание: * - статистических сведений за предыдущие года об объемах образования отхода на рассматриваемом месторождении нет, ввиду проведения работ под ключи буровыми бригадами и ины подрядными организациями, проводимыми соответствующие виды работ

** - количество/средняя скорость образования отхода указана без учета работ подрядных организаций

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. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2027гг.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «Becturly Energy Operating» можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

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

Экономические, социальные и организационные аспекты Программы обеспечивают комплексный подход, взаимно дополняют и усиливают друг друга.

Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

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

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

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

- выбора оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- переработка отходов;
 - раздельный сбор и предотвращения смешивания различных видов отходов;
 - выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- утилизация отходов;
 - выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- удаление отходов.
 - выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК.

4.3. 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 «Becturly Energy Operating», произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РИД 03.1.0.3.01-96.
- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов принимаемых отходов.

Площадка №1 – Технологический комплекс на устье скважины БВ-1 месторождения Восточный Бектурлы.

Отработанные масла

Отработанные масла (синтетические моторные масла) образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в установках, работающих на дизельном топливе (дизельный компрессор, сварочные агрегаты, передвижная электростанция, битумный котел). Данный вид отхода пожароопасный, жидкий, не растворим в воде.

Расчет образования отработанных масел выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.).

Масса отработанного моторного масла определяется по формуле:

$$N = N_d * (1-0,25)$$

где:

0,25 - доля потерь масла от общего его количества;

N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе на дизельном топливе:

$$N_d = Y_d * H_d * \rho$$

где:

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

N_d - норма расхода масла по технике, работающей на дизельном топливе (0,032 л/л расхода топлива);

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

Масса отработанного моторного масла при работе техники на дизельном топливе составит:

$$Y_d = 176,6 \cdot 1000 / (0,86 \cdot 1000) = 205,559 \text{ м}^3;$$

$$N_d = 205,559 \cdot 0,032 \cdot 0,93 = 6,111 \text{ т/цикл};$$

$$N = 6,111 \cdot 0,75 = 4,583 \text{ т/цикл}.$$

Расчет массы отработанного масла на период эксплуатации представлен в таблице

Расчет массы отработанного масла по оборудованию, работающему на дизельном топливе на период эксплуатации

№ №	Наименование оборудования	Наименование топлива	Расход топлива		Норма расхода моторного масла, л/л расхода топлива	Плотность масла, т/ m^3	Масса израсходованного моторного масла, т/цикл	Масса отработанного масла, т/цикл
			т/год	m^3 /год				
1	Электростанция дизельная (ДЭС-100)	дизельное	176,6	205,559	0,032	0,93	6,111	4,583

Отработанные масляные фильтры

Расчет образования отработанных масляных фильтров напрямую зависит от количества отработанного масла. При замене масла на дизельных установках производится замена масляных фильтров. Периодичность замены фильтров и масла в соответствии с технологическими нормами осуществляется через каждые 400 мото-часов.

Расчет массы отработанных масляных фильтров при замене масла на период эксплуатации приведен в таблице

Расчет массы отработанных масляных фильтров от дизельных установок на период эксплуатации

№№	Наименование оборудования	Фонд времени, час/год	Нормативное время замены масла, мото-час	Кол-во замены масла в год	Средний вес одного фильтра, кг	Масса отработанных масляных фильтров, т/цикл
1	2	4	5	6	7	8
1	Электростанция дизельная	8760	400,0	22	1,5	0,033

Отработанные аккумуляторные батареи

В процессе эксплуатации дизель-генераторов аккумуляторные батареи выходят из строя и подлежат списанию и сдаче по договору в специализированную организацию на переработку. Отработанные аккумуляторы образуются в процессе эксплуатации дизель-генератора.

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

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов (n) для группы (i) автотранспорта, срока (τ) фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 15 лет для аккумуляторов подстанций), средней массы (m_i) аккумулятора и норматива зачета (α) при сдаче (80-100 %).

Масса отработанных аккумуляторов рассчитывается по формуле:

$$N = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / \tau, \text{ т/год.}$$

где:

N – масса отработанных аккумуляторов;

n – количество используемых аккумуляторных батарей на предприятии;

m_i – средний вес 1 аккумуляторной батареи i -той марки на предприятии, кг;

τ – срок службы 1 аккумуляторной батареи, 2 года;

α - норматив зачета при сдаче (80-100%), 0,8.

Расчет массы отработанных аккумуляторных батарей представлена в таблице

Расчет массы отработанных аккумуляторных батарей

№	Вид	Количество аккумуляторов (n)	Средний вес 1 аккумулятора с электролитом (m_i), кг	Норматив зачета при сдаче, (α)	Срок службы одной аккумуляторной батареи (T), год	Масса отработанных аккумуляторов, т/год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дизельная установка	1	25,6	0,8	2	0,020

Промасленная ветошь

Расчет образования промасленной ветоши выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования промасленной ветоши:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

где:

M_o – поступающее количество ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, $M=0,12 \cdot M_o$;

W – нормативное содержание в ветоши влаги, $W=0,15 \cdot M_o$.

Расчет образования промасленной ветоши на период строительства приведен в таблице

Расчёт образования промасленной ветоши на период эксплуатации

№	Наименование оборудования	Количество поступающей ветоши (M_o), т/год	Содержание в ветоши масла ($M = M_o \cdot 0,12$)	Содержание в ветоши влаги ($W = M_o \cdot 0,15$)	Масса промасленной ветоши (N), т/год
1	2	3	4	5	6
1	Оборудование, автотранспорт	0,1	0,012	0,015	0,127

Использованная тара из-под химреагентов и масел

Металлические емкости (бочки) объемом 200,0 л используются для доставки масла и химреагентов на месторождения. Количество бочек из-под масла ориентировочно составит 60 штук/год. Количество бочек из-под химреагентов ориентировочно составит 63 штук/год. Вес одной пустой бочки 25,0 кг.

Расчет произведен согласно НД: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п.

Масса отработанных бочек определяется по формуле:

$$N = m \cdot n,$$

где:

m – вес одной пустой бочки, т.

n – количество пустых бочек, шт.

Часть бочек (60 шт.) используется повторно - для складирования и транспортировки жидких отходов (отработанные масла).

Расчет массы использованной тары из-под химреагентов и масел на период эксплуатации приведен в таблице

Расчет массы использованной тары из-под химреагентов и масел

Наименование сырья	Материал емкостей	Количество, штук	Средний вес одной бочки, кг	Масса образующихся отходов, т/год
Бочки металлические из-под химреагентов (200 л.)	Металл	63	25,0	1,575
Бочки металлические из-под масла (200 л.)	Металл	60	25,0	1,5

Мешки бумажные	Картон	10	2	0,020
Всего:				3,095

Металлолом

Черные металлы (металлолом) - отходы, остающиеся при техническом обслуживании и монтаже оборудования – металлическая стружка, куски металла, обрезки труб, арматура и т.д.) – твердые, не пожароопасные.

Общая масса образования металлолома на период эксплуатации составит **2,0 т/год.**

Изношенная спецодежда

Изношенная спецодежда - это пришедшая в негодность текстильная спецодежда от персонала предприятия. Представляет собой пришедшую в негодность спецодежду. Образуются в результате производственной деятельности персонала предприятия.

Количество рабочего персонала при эксплуатации составит 8 человек.

Масса изношенной спецодежды определяется по формуле:

$$M_o = n * m * 0,001 \text{ т/год,}$$

где:

M_o - годовая масса отходов, т/год

n – численность работающего персонала, чел;

m – средний вес одного рабочего комплекта одежды, 5,0 кг.

$$M_o = 8 * 5,0 * 0,001 = \mathbf{0,04 \text{ т/год.}}$$

Пластиковые отходы

Пластиковые отходы образуются при опорожнении бутылей с питьевой водой персоналом, пластиковые офисные отходы и т.д. Основные компоненты отходов: полиэтилен – 100%. Масса образования различного вида пластика и полиэтилена принимается по факту образования.

Всего масса образования пластиковых отходов составит ориентировочно **2,0 т/год.**

Твердые бытовые отходы

Твердые бытовые отходы (ТБО) (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала, задействованного при строительстве проектируемых объектов. Отходы - твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры и вывозятся на полигон по договору.

Общее количество работающих – 8 чел.

Согласно приложения 16 к приказу № 100 от 18. 04. 2008 г. «Методика разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления», объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$Q_3 = P * M * t / T ,$$

где:

P – Удельные санитарные нормы образования твердых бытовых отходов на 1 чел. в год, т/год, - 0,36 т/чел*год;

t – продолжительность цикла, дней;

T – количество дней в году;

M – численность персонала;

Норма накопления бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,36 т/год на человека (РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»).

Расчет образования твердых бытовых отходов на период строительства приведен в таблице

Расчет образования твердых бытовых отходов

Продолжительность работ, сут.	Численность работающего персонала, чел.	Удельная норма образования на 1-го чел., т/год	Масса ТБО, т/цикл
1	2	3	4
365	8	0,36	2,880

Площадка 2 – Обустройство скважин №№ БВ-1, БВ-2, ВБ-1, ВБ-10, ВБ-11, ВБ-12 месторождения Восточный Бектурлы.

Тара из-под хим.реагентов.

Образуется в процессе использования реагентов на БДР. Ориентировочное образования отхода составляет 9 тонн.

Промасленная ветошь.

Образуется в процессе обслуживания спецтехники и автотранспорта

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$N = M_o + M + W$, т/год, где:

где M_o – поступающее количество ветоши, 0,06 т;

M – норматив содержания в ветоши масел, $M=0,12 \cdot M_o$;

W – нормативное содержание в ветоши влаги, $W=0,15 \cdot M_o$,

$M = 0,12 \cdot 0,06 = 0,0072$ т,

$W = 0,15 \cdot 0,06 = 0,009$ т,

$N = 0,06 + 0,0072 + 0,009 = 0,0762$ т.

Промасленная ветошь собирается в специальные контейнеры и в дальнейшем вывозится на полигон для сжигания на специальных установках типа ADV-200, «Форсаж-2М», «Факел-1М».

Коммунальные (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств). Образуются в процессе производственной деятельности работающего персонала.

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

$Q_3 = P \cdot M \cdot T_{го}$, где:

где: P - норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³/чел;

M - численность работающего персонала, чел;

ρ – плотность отходов, 0,25 т/м³.

$$Q_3 = 0,3 * 8 * 0,25 = 0,6 \text{ т/год.}$$

ТБО собирается в контейнерах и вывозится по договору.

4.3. Лимиты накопления отходов

Согласно представленным расчетам образования отходов ниже представлены лимиты накопления отходов в разбивке по площадкам и в целом по месторождению на 2026-2027гг.

Таблица 4.3.1 – Лимиты накопления отходов в целом по месторождению на 2026-2027гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год	
		2026	2027
Всего		7,659	24,4542
в том числе отходов производства		6,219	20,9742
отходов потребления		2,04	3,48
Опасные отходы			
Отработанные масла		2,2915	4,583
Промасленная ветошь		0,0635	0,2032
Тара		1,5475	12,095
Отработанные аккумуляторы		0,1	0,02
Отработанные масляные фильтры		0,0165	0,033
Неопасные отходы			
Металлолом		1	2
Изнюшенная спецодежда		0,2	0,04
Пластиковые отходы		1	2
Твердые бытовые отходы		2,04	3,48
Зеркальные отходы			
-	-	-	-

Таблица 4.3.2 – Лимиты накопления отходов технологическому комплексу на 2026-2027гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год	
		Площадка №1	
		2026	2027
Всего		7,389	14,778
в том числе отходов производства		5,949	11,898
отходов потребления		1,44	2,88
Опасные отходы			
Отработанные масла		2,2915	4,583
Промасленная ветошь		0,0635	0,127
Тара		1,5475	3,095
Отработанные аккумуляторы		0,01	0,02
Отработанные масляные фильтры		0,0165	0,033
Неопасные отходы			
Металлолом		1	2
Изнюшенная спецодежда		0,02	0,04
Пластиковые отходы		1	2
Твердые бытовые отходы		1,44	2,88
Зеркальные отходы			
-	-	-	-

Таблица 4.3.3 – Лимиты накопления отходов после обустройства скважин месторождения на 2026-2027гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год	
		Площадка №2	
		2026г.	2027г.
Всего		-	9,6762
в том числе отходов производства		-	9,0762
отходов потребления		-	0,6
Опасные отходы			
Промасленная ветошь		-	0,0762
Тара		-	9
Неопасные отходы			
Твердые бытовые отходы		-	0,6
Зеркальные отходы			
-	-	-	-

В целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления и лимиты захоронения отходов для объектов I и II категорий (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»).

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок **не более шести месяцев** до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения 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).

Подрядные компании, проводящие строительство, утилизируют самостоятельно свои отходы, образующиеся в процессе работ, по заключенным договорам со специализированными организациями.

Описание площадок временного накопления отходов на предприятии

По территории месторождения расположены площадки для временного хранения отходов:

- Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные герметичные ёмкости (бочки) объемом 200 л. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (отработанная тара) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м3 (1 м3). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами) (промасленная ветошь) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м3 (1 м3). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Свинцовые аккумуляторы (отработанные аккумуляторы) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические контейнеры, 1 м3. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости
- Масляные фильтры (отработанные масляные фильтры) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м3 (1 м3). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости
- Смешанные металлы (металлолом) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические контейнеры, 1 м3. Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости.
- Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02) (изношенная спецодежда) – гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м3 (1 м3). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости;
- Пластмассовая упаковка (пластиковые отходы) – гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные металлические или пластиковые контейнеры, 0,75 м3 (1 м3). Периодичность вывоза – по мере заполнения емкости;
- Смешанные коммунальные отходы (ТБО) - Гидроизолированная площадка на территории месторождения. Специальные контейнеры для ТБО, 0,75 м3 (1 м3) x3 ед. Периодичность вывоза – 1 раз в 1-3 суток.

Для организации мест временного хранения оператор объекта предполагает использование существующего централизованного места накопления отходов – площадка

временного хранения для всех видов отхода. Каждый вид отходов собирается на отдельную обозначенную площадку, соответствующую виду отхода в промаркированный контейнер, соответствующий виду отхода.

Площадка временного хранения представляет собой монолитное бетонное основание, на котором располагаются мусорные контейнеры. Так же предусмотрено сетчатое ограждение площадки с трех сторон.

4.4. Операции по управлению отходами на месторождении.

Накопление и сбор отходов

На производственном объекте накопление отходов производится на специально отведенных площадках (местах накопления отходов), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Места накопления отходов – площадки с контейнерами, емкостями, герметичными тарами для сбора отходов, исключающими протечки и попадание осадков во внутрь.

Временное складирование отходов на месте их образования разрешается на срок **не более шести месяцев** до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению (п/п.1 п.2 ст.320 ЭК РК).

Кроме того, должны быть установлены контейнеры для раздельного сбора твердых бытовых отходов, вывозимых специализированной подрядной организацией согласно графику вывоза.

Временное складирование неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах) допускается **на срок не более трех месяцев** до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Покрытие всех площадок должно быть выполнено из твердого и непроницаемого материала, асфальтобетонных плит. Площадки должны иметь ограждение и обваловку с трех сторон.

Транспортировка

Транспортировка отходов к местам восстановления или удаления осуществляется только специализированным автотранспортом. Вывоз отходов осуществляется по заявке работника, ответственного за управление отходами объекта/отдела, который заполняет и подписывает необходимые талоны и передаёт их подрядчику.

С момента погрузки отходов на транспортное средство и приемки их Подрядной организацией, выполняющей перевозку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортная компания.

При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их перевозки, погрузки и разгрузки.

При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. Транспортное средство для перевозки полужидких (пастообразных) отходов оснащают шланговым устройством для слива. Пылевидные отходы увлажняют на всех этапах: при загрузке, транспортировке и выгрузке.

При транспортировке отходов производства 1 и 2 класса опасности не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.

Твердые отходы, предназначенные для транспортировки, должны быть упакованы в транспортную тару (металлические, полимерные контейнеры, бочки, ящики, мешки), предназначенную для защиты от внешних воздействий, вторичного загрязнения окружающей среды и для обеспечения удобства погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования и временного хранения. Жидкие отходы допускается транспортировать в тех же ёмкостях, в которых они хранились, проверив, что их крышки (пробки) плотно закрыты (завинчены).

На каждой транспортной таре (контейнере, бочке, ящике, мешке) с отходами в определенных случаях должна быть нанесена маркировка, характеризующая транспортную опасность груза:

Восстановление и удаление отходов

Все отходы, образующиеся в процессе бурения скважин будут вывозиться на переработку/утилизацию в соответствии с Программой управления отходами для ТОО «Becturly Energy Operating»/ Подрядные строительные компании самостоятельно перерабатывают/ утилизируют свои отходы и сточные воды, образующиеся в процессе проведения буровых работ, согласно заключенным договорам со специализированными организациями.

В целом система управления отходами предусматривает планы сбора, хранения, транспортировки отходов на их восстановление и удаление, согласно которым проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль за хранением, состоянием и транспортировкой всех отходов производства и потребления. При выборе способа и места переработки, утилизации или размещения отходов собственники отходов должны руководствоваться общими экологическими требованиями в части обращения с отходами производства и потребления согласно ЭК РК. Специализированная компания при обращении с отходами производства и потребления обязана соблюдать требования экологического законодательства РК.

Рекомендуемые способы восстановления или удаления образующихся отходов

В процессе производственной деятельности предприятия образуются отходы, подлежащие восстановлению, переработке, утилизации либо удалению специализированными организациями.

Отработанные масла относятся к отходам, содержащим нефтепродукты, и подлежат сбору в герметичные емкости с последующей передачей специализированным организациям для регенерации, переработки или утилизации. Приоритетным способом обращения является восстановление эксплуатационных свойств масел либо использование их в качестве вторичного сырья.

Промасленная ветошь накапливается отдельно в специально предназначенных контейнерах и по мере накопления передается специализированным организациям для обезвреживания или утилизации. Сжигание и захоронение данного вида отходов на территории предприятия не допускается.

Образующаяся тара подлежит отдельному сбору. Загрязненная тара передается специализированным организациям для дальнейшего обезвреживания или утилизации в установленном порядке.

Отработанные аккумуляторы подлежат обязательному отдельному сбору и временному хранению в специально отведенных местах. После накопления они передаются специализированным предприятиям для переработки с извлечением вторичных материальных ресурсов, таких как свинец, пластик и электролит.

Отработанные масляные фильтры собираются в отдельные емкости и передаются специализированным организациям для обезвреживания и переработки. При переработке осуществляется извлечение металлических компонентов и удаление остатков нефтепродуктов.

Металлолом подлежит отдельному накоплению и направляется специализированным предприятиям для дальнейшей переработки и повторного использования в качестве вторичного сырья.

Износенная спецодежда собирается отдельно от других видов отходов. В зависимости от степени загрязнения она передается специализированным организациям для утилизации, обезвреживания либо переработки.

Пластиковые отходы подлежат отдельному сбору и накоплению с последующей передачей специализированным предприятиям для переработки и повторного использования в качестве вторичного сырья.

Твердые бытовые отходы собираются в специализированные контейнеры и по договору передаются специализированной организации для вывоза на объекты сортировки, переработки либо размещения на санкционированном полигоне.

Таким образом, при обращении с отходами на предприятии приоритет отдается их повторному использованию, переработке и утилизации, что позволяет сократить объемы отходов, направляемых на захоронение, и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

Все образующиеся отходы могут подлежать предварительной сортировке по виду, составу материалов и состоянию тары, с целью определения их дальнейшего предназначения. Отходы могут быть использованы повторно для собственных нужд предприятия (для складирования вторсырья), реализованы на сторону (с оформлением необходимых документов) и переданы на переработку/утилизацию в специализированные компании, которые занимаются восстановлением или удалением подобного рода отходов и имеющих разрешительные документы на занятие подобным видом деятельности.

Подрядчик по вывозу отходов производства и потребления, образованных при строительстве скважин, определяется ежегодно по итогам проводимого тендера.

4.5. Рекомендации по управлению отходами

Для функционирования системы управления отходами на предприятии необходимо провести анализ и оценку экологических решений по обращению с отходами на всех стадиях «жизненного цикла», которые могут быть идентифицированы и структурированы по видам техногенного воздействия на окружающую среду.

В соответствии со ст.335 Экологического Кодекса РК 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 Правилами разработки программы управления отходами (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318).

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с *принципом иерархии* и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц 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.

Все образовавшиеся отходы должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к источнику их образования, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения.

Образователи и владельцы отходов несут ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами с момента их образования до момента передачи во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Образователи и владельцы отходов несут ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами до момента передачи таких отходов во владение лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Накопление отходов разрешено только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещено накопление отходов с превышением сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

4.6. Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду

Для снижения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления на предприятии предусматриваются следующие эффективные меры:

- обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды: временное складирование отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- изоляция отходов высокой степени опасности; разделение несовместимых отходов; недопущение смешивания опасных отходов;
- осуществление транспортировки отходов с использованием специальных транспортных средств, оборудованных для данной цели;
- составление паспортов отходов;
- проведение периодического аудита системы управления отходами;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ в целях исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства;

- заключение договоров со специализированным предприятием на переработку/утилизацию отходов производства и потребления.

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

К основным мероприятиям, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду образующихся на предприятии отходов, относятся:

- уменьшение образования отходов у источника;
- минимизация образования отходов путем получения вторичного сырья;
- минимизация образования отходов путем их восстановления и повторного использования;
- организованное временное складирование и сбор отходов;
- организационные мероприятия.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

В ТОО «Becturly Energy Operating» применяются меры по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами, основывающиеся на иерархии в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды:

- предотвращение образования отходов;
- подготовка отходов к повторному использованию (операции по сортировке, обработке и накоплению образованных отходов);
- переработка, утилизация и удаление отходов согласно договорам, со специализированными организациями.

Деятельность ТОО «Becturly Energy Operating» строится с учетом максимального использования всех доступных средств для сокращения объема образующихся отходов и использования их в качестве вторичного сырья.

Компания не останавливается на использовании описанных выше процедур и исследует возможность внедрения новых мероприятий вторичного или альтернативного использования отходов, которые направлены на снижение объемов отходов.

4.7. Предложения по организации производственного контроля при обращении с отходами

Производственный контроль при обращении с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима их образования, хранения и отгрузки с периодичностью, достаточной для заполнения форм внутрипроизводственной и государственной статистической отчетности, которые регулярно направляются в территориальные природоохранные органы.

Параметры образования отходов производства и потребления, их циркуляции и удаления будут контролироваться и регулироваться в ходе основных технологических процессов.

Обращение со всеми видами образующихся отходов при строительстве, будет осуществляться согласно требованиям ЭК РК. Выполнение положений данного документа по организации сбора и удаления отходов обеспечит:

- соответствие политике по контролю рисков для здоровья, техники безопасности и окружающей среды;
- предотвращение загрязнения окружающей среды.

Все виды отходов, образующиеся в результате строительных работ, подлежат обязательному учёту. Учет отходов ведётся работниками, ответственными за обращение с отходами в соответствии с утвержденными формами. На каждую партию отходов, вывезенную с объекта, оформляется соответствующий контрольный талон, объем отхода регистрируется в журналах учета.

Для каждого типа отхода, образующегося на предприятии, согласно статье 343 Экологического Кодекса, будет составляться и утверждаться паспорт опасных отходов в процессе хозяйственной деятельности. Паспорт опасных отходов подлежит регистрации в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды в течение трёх месяцев с момента образования отходов. Копии зарегистрированных паспортов опасных отходов в обязательном порядке будет предоставляться предприятию, транспортирующему данный вид отхода, а также каждому грузополучателю данной партии 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
2026-2027	Согласно бюджета

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

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

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

ТОО «Becturly Energy Operating» 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 по итогам проведения тендеров. Отходы, не подлежащие вторичной переработке, вывозятся на утилизацию и захоронение сторонним организациям согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия

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

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 по вывозу, обезвреживанию, утилизации и захоронению 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.

5.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов

Сбор и накопление отходов производства и потребления

Образующиеся отходы на месторождении до вывоза по договорам временно накапливаются и хранятся на территории месторождения:

- масло отработанное – в герметичных закрытых металлических емкостях (бочках) на отдельной забетонированной площадке;
- ветошь промасленная – в закрытых металлических контейнерах централизованно;
- металлолом – в металлических контейнерах на площадке временного хранения;
- отработанная тара из-под химреагентов – хранится в контейнерах с закрытой крышкой на площадке временного накопления;
- коммунальные (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств) – в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой на участках образования/без крышки, огражденные с 3 сторон в столовой вахтового поселка;

Паспортизация отходов

Паспортизация отходов проводится согласно нормативным документам, действующим на территории Республики Казахстан.

На рассматриваемом месторождении проводится паспортизация всех видов твердых отходов, которые образуются и размещаются на объектах. Уровень опасности и паспорт отходов определяются экспериментальным путем независимой лабораторией, а также по литературным источникам. В паспорте отражена основная информация об отходе: наименование, перечень опасных свойств, состав, токсичность и меры предосторожности при обращении с отходом.

Требования к транспортировке отходов

Транспортировка отходов производится *на договорной основе со специализированными организациями* в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего персонала подразделения.

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

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-разгрузочных работ.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

Порядок транспортировки опасных 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 опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Удаление (переработка, утилизация или захоронение)

Все виды отходов производства и потребления по договору передаются специализированным подрядным организациям для переработки/утилизации.

5.3 Рекомендации к системе сбора и обезвреживания утилизируемых отходов.

1.Отработанное масло.

Процесс образования: при эксплуатации автотранспорта, технологического оборудования.

Сбор: в закрытых металлических бочках на площадках временного хранения

Транспортировка: в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.

Обезвреживание/восстановление/удаление: технология регенерации, повторное использование.

2. Тара из-под химрегентов.

Процесс образования: в процессе бурения скважины, подготовки бурового раствора.

Сбор: временное хранение в металлических емкостях с закрытой крышкой на площадках буровой.

Транспортировка: самосвалом с крытым брезентом, исключаящим пыление остаточного содержимого мешков.

Обезвреживание/восстановление/удаление: переработка способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья/утилизация на полигон.

3. Промасленная ветошь.

Процесс образования: после использования чистой ветоши в качестве обтирочного материала.

Сбор: в металлических емкостях с плотно закрывающейся крышкой на участках месторождения с последующим централизованным сбором на площадке временного хранения

Транспортировка: самосвалом.

Обезвреживание/восстановление/удаление: термический метод утилизации.

4. Металлолом.

Процесс образования: от строительных и ремонтных работ, остатки бытовой техники, не содержащий иные виды отходов, включая фреоносодержащие отходы.

Сбор: в металлических контейнерах площадки временного хранения

Транспортировка: грузовой автотранспорт с полуприцепом.

Обезвреживание/восстановление/удаление: переработка способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья.

7. Коммунальные (смешанные отходы и отдельно собранные отходы, которые по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств).

Процесс образования: в процессе жизнедеятельности работников предприятия.

Сбор: в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой на участках месторождения/без крышки, огражденные с 3 сторон в столовой вахтового поселка.

Транспортировка: самосвалом.

Обезвреживание/восстановление/удаление: термический метод утилизации - приоритетный, захоронение на полигоне ТБО – в случае невозможности утилизации термическим методом.

5.4. Порядок транспортировки отходов.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой механизированы и герметизированы. Транспортировка отходов производится в специально оборудованном транспорте, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающие удобства при перегрузке: при перевозке твердых и пылевидных отходов необходимо самостоятельное устройство или тара с захватными приспособлениями для разгрузки механизированным способом.

Каждое транспортное средство для перевозки отходов комплектуется: набором инструмента для мелкого ремонта, одним огнетушителем, предназначенным для тушения пожара на транспортном средстве.

Упаковка и маркировка грузовых мест с отходами производится предприятиями - грузоотправителями.

Транспортное средство должно быть обеспечено системой информации об опасности (знаки опасности).

При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя.

К управлению транспортными средствами, на которых перевозятся отходы и грузы, допускаются водители, имеющие стаж работы в качестве водителя не менее трех лет, удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории и прошедшие специальную подготовку, инструктаж и медицинский контроль.

Запрещается перевозка на транспортном средстве грузов, не предусмотренных документацией, а также посторонних лиц, не связанных с перевозкой данного груза.

Люминесцентные лампы вывозятся на демеркуризацию в отдельных ящиках:

Транспортирование отходов ЛВЖ и ГЖ осуществляется в плотно закрытой небыющей таре, исключающей искрообразование и накопление статического электричества, избегая резких толчков.

На все отходы, вывозимые на ТК, составляется акт приема-передачи отходов.

При сборе отходов производства на рассматриваемом месторождении, сотрудники подрядной организации по вывозу отходов обязаны пользоваться существующими внутрипромысловыми дорогами. Проезд автотранспорта вне дорог и по сору ЗАПРЕЩЕН!!!

Скоростной режим для грузового транспорта на месторождении не более 45 км\час. По территории производственных объектов скорость движения автотранспорта не более 5 км\час.

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 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, н

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.

Согласно ст. 345. ЭК РК порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

Порядок транспортировки опасных 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 опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

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 эксплуатации скважин	<i>Качественный показатель:</i> Выполнение законодательных требований/100% <i>Исключение</i> 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, Начальник промысла	2026-2027гг	Согласно бюджета	собственные средства
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Начальник промысла. Эколог	2026-2027гг	Согласно бюджета	собственные средства
3	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Контроль за движением отходов.	Журнал по учету образования и движения отходов	Начальник промысла. Эколог	2026-2027гг	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	2026-2027гг	Согласно бюджета	собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Начальник промысла. Эколог	2026-2027гг	Согласно бюджета	собственные средства

№ 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
	размещения отходов в необорудованных местах.						
6	Своевременная разработка нормативных документов	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.	Нормативный документ согласованный в уполномоченном гос.органе	Эколог	2026-2027гг	Согласно бюджета	собственные средства
7	Использование малоотходных или безотходных технологий в строительстве объектов, прокладке трубопроводов и т.д., а также уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материально-технического снабжения и выбора подрядчиков	Уменьшение накопления отходов	Предотвращение загрязнения земель	Эколог	2026-2027гг	Согласно бюджета	собственные средства



Страница 2 из 2

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии 01796PДата выдачи лицензии 31.03.2008**Филиалы,
представительства**

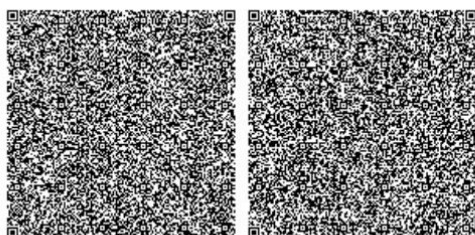
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

**Орган, выдавший
приложение к лицензии**Министерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан. Комитет экологического регулирования и
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**МУХАН НҰР-СТАСБЕК СҰЛТАНБЕКҰЛЫ(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)**Дата выдачи приложения к
лицензии**11.03.2012**Номер приложения к
лицензии**00101796P**Город**Республика Казахстан, г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

1 - 1

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ**

Выдана **КУШЕНОВА СВЕТЛАНА МУСАЕВНА**
Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, МКР.15, 64, 37
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица /
полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды**
(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Особые условия
действия лицензии** (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Орган, выдавший
лицензию** **Министерство энергетики Республики Казахстан. Республиканское
государственное учреждение «Комитет экологического
регулирования и контроля Министерства энергетики Республики
Казахстан»**
(полное наименование государственного органа лицензирования)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)** (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего
лицензию)

Дата выдачи лицензии **31.03.2008**

Номер лицензии **01796P**

Город **г.Астана**

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»
равнозначен документу на бумажном носителе.

