

Товарищество с ограниченной ответственностью «ECSAD»

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ТОО «ECSAD»

Элимгерей М.Ә.

« _____ 2026 г.



**ПРОЕКТ
ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ ТОО «ECSAD»**

Разработчик: ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»

Директор: _____ Сатыбалдиев М.К.



г. Уральск
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ВВЕДЕНИЕ..... | 3 |
| 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ | 5 |
| 2.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ | 5 |
| 2.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ | 7 |
| 2.3 КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА..... | 10 |
| 2.4 АНАЛИЗ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ..... | 11 |
| 2.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ВИДОВ ОТХОДОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ | 16 |
| 3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ..... | 17 |
| 3.1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ | 17 |
| 3.2 ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ..... | 18 |
| 3.3 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТОО «ECSAD» | 19 |
| 3.4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ | 20 |
| 3.5 ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ..... | 20 |
| 3.6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ | 22 |
| 4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ | 23 |
| 5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | 23 |
| ТАБЛИЦА 5.1 - ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ..... | 24 |
| 6. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ЛИКВИДАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ПЛОЩАДОК..... | 25 |
| ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 28 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1..... | 29 |
| ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN» | 29 |

1. ВВЕДЕНИЕ

Разработка *Проекта Программы управления отходами* выполнена в соответствии с требованиями п.1 ст. 335 Экологического кодекса РК от 2.01.2021 г. №400.

Построение разделов и содержание Программы управления отходами соответствуют положениям *«Правил разработки программы управления отходами»*, утвержденных приказом от 9.08.2021 года № 318.

Проект Программы управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Проект Программы управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и содержит 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.

Проект Программы управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с настоящим Кодексом.

В настоящем проекте рассмотрены основные производственные процессы, как источники образования отходов, типы и виды образующихся отходов, оценена система их сбора, транспортировки, хранения и захоронения, рассчитаны объемы образования основных видов отходов производства и потребления.

ТОО «ECSAD» является сервисной компанией, представляющей услуги по утилизации отходов производства и потребления.

Основными нормативными документами по разработке Проекта Программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан, № 400-VI ЗРК от 2.01.2021 г.;
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
- Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Сроки действия Проекта Программы управления отходами для ТОО «ECSAD» - 2026-2029 гг.

Разработчик (исполнитель) проекта ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN».

Государственная лицензия

МЭГиППК № 02139Р от 29.10.19 г.

Адрес исполнителя

Западно-Казахстанская область,
г.Уральск, ул. Кемеңгер 1
тел: 54-96-88

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Общие сведения о предприятии

| | |
|---------------------------------|---|
| Наименование организации | ТОО « ECSAD» |
| Юридический адрес: | Юридический адрес: РК, Карагандинская область, г. Караганда, пр. Бухар Жырау, строение 86/5, 18 |
| Фактический адрес: | РК, Западно-Казахстанская область, Акжайыкский район, с/о Тайпак |
| БИН | 070440008254 |
| Директор | Әлімгерей М.Ә. |
| Форма собственности | Частная |

Основной вид деятельности – переработка отходов производства.

Для обезвреживания загрязнённого грунта методом микро-биологической ремедиации (МБР) предусмотрены три временные площадки МБР размерами 300 × 160 метров, глубиной 0,5 м., площадью 48000 м² каждая.

Границы существующего земельного участка не изменяются. В связи с уточнением плотности загрязненного грунта на основании Проекта рекультивации нарушенных земель на магистральном нефтепроводе «Узень–Атырау–Самара» ЛПДС «Уральск» АНУ АО «КазТрансОйл» установлено, что плотность грунта составляет 1,6 т/м³.

С учетом указанной плотности, разовая вместимость трех технологических карт МБР (размером 300×160 м, глубиной 0,5 м, площадью 48 000 м² каждая) составляет 115 200 тонн.

Технологический процесс микробиологической ремедиации с использованием биопрепарата «Ecsad ЭКО» учитывает температурный диапазон действия препарата (от – 10°С до +45°С) и климатические условия региона позволяет повторное использование площадок в течение года. Период одного цикла микробиологической ремедиации, после которого карты освобождаются, составляет от 2 недель до 1 месяца, что обеспечивает возможность до 4-х циклов загрузки и очистки карт МБР в год.

Учитывая технологический цикл процесса МБР, позволяющий осуществлять до 4-х циклов загрузки/очистки в год, годовая пропускная способность трех технологических карт принимается равной 460 800 тонн/год, при этом основные производственные и технологические показатели карт МБР не изменяются.

Деятельность осуществляется на существующей, обустроенной технологической площадке для переработки загрязнённого грунта с применением метода микро биологической ремедиации (МБР). Дополнительного отвода земель не требуется;

Изменения технологии переработки нефтесодержащих отходов методом биологической ремедиации (МБР) не предусматривается.

Временные технологические площадки для переработки нефтесодержащих отходов методом биологической ремедиации (МБР) расположены на территории сельского округа Тайпак, Акжайыкского района Западно-Казахстанской области.

Ближайший населённый пункт — посёлок Тайпак, расположенный в Акжайыкском районе Западно-Казахстанской области, административный центр Тайпакского сельского округа. Населённый пункт Тайпак находится на правом берегу реки Урал, на расстоянии более 3 км от существующей площадки обезвреживания нефтесодержащих отходов.

Расстояние до областного центра, г. Уральск — около 300 км. С восточной стороны, на расстоянии не менее 4,2 км, протекает река Урал, а с западной стороны, на расстоянии не менее 4 км, расположена река Багырлай. Выбор места расположения производственной площадки регламентируется земельным актом с целевым назначением под проведение работ по переработке нефтесодержащих отходов методом микробиологической ремедиации (МБР) на временных технологических площадках. Учитывая, что нефетпроводы ЛПДС «Уральск АО «КазТрансойл» МН «УзеньАтырауСамара» где образуются нефтесодержащие отходы для минимизации транспортировки отходов до пункта переработки решено разместить на территории сельского округа Тайпак, Акжайыкского района Западно-Казахстанской области.

Площадь земельного участка составляет 20 га. Целевое назначение земельного участка: проведение работ по переработке нефтесодержащих отходов методом микробиологической ремедиации (МБР) на временных технологических площадках. Предполагаемый срок использования земельного участка составляет 5 лет.

Координаты участка:

- 1) северная широта: 49.047651, восточная долгота: 51.771998;
- 2) северная широта: 49.052093, восточная долгота: 51.772424;
- 3) северная широта: 49.052306, восточная долгота: 51.766986
- 4) северная широта: 49.047808, восточная долгота: 51.766618.

Ситуационная карта схема предоставлена в приложении 1. В районе размещения предприятия отсутствуют памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

Таким образом, функциональное использование территории в районе расположения предприятия вполне рационально, соответствует специфике предприятия и позволяет осуществлять поставленные производственные и технологические задачи на должном уровне.



Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема расположения объекта

2.2 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

В рамках проекта предусмотрено создание технологической площадки для переработки загрязнённого грунта с применением метода микробиологической ремедиации (МБР).

Технологический процесс микробиологической ремедиации с использованием биопрепарата «Ecsad ЭКО» учитывает температурный диапазон действия препарата (от –10°С до +45°С) и климатические условия региона позволяет повторное использование площадок в течение года. Период одного цикла микробиологической ремедиации, после которого карты освобождаются, составляет от 2 недель до 1 месяца, что обеспечивает возможность до 4-х циклов загрузки и очистки карт МБР в год.

Учитывая технологический цикл процесса МБР, позволяющий осуществлять до 4-х циклов загрузки/очистки в год, годовая пропускная способность трех технологических карт принимается равной 460 800 тонн/год, при этом основные производственные и технологические показатели карт МБР не изменяются.

В целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду на объекте предусмотрена и эксплуатируется многослойная защитная конструкция, устраиваемая под каждой картой. Конструкция выполняет барьерную функцию и обеспечивает требуемую степень герметичности.

В основании конструкции устроен песчаный выравнивающий слой толщиной 100 мм, предназначенный для выравнивания основания и предотвращения повреждения вышележащих изоляционных материалов.

Над песчаным слоем уложена геомембрана из полиэтилена высокой плотности (HDPE) толщиной 0,75 мм. Укладка геомембраны выполнена методом горячей сварки с контролем качества и герметичности сварных соединений. Геомембрана выполняет функцию противодиффузионного экрана.

Под геомембраной предусмотрен уплотнённый глинистый экран толщиной 400 мм с коэффициентом фильтрации не более 1×10^{-7} см/с, обеспечивающий ограничение вертикальной фильтрации жидкой фазы.

Верхним слоем конструкции является уплотнённый грунт (обратная засыпка), обеспечивающий механическую устойчивость системы и защиту изоляционных слоёв от внешних воздействий.

На технологической площадке эксплуатируется автомобильная весовая с операторной, предназначенная для учёта массы поступающих отходов и загрязнённого грунта. Для размещения персонала и организации вспомогательных процессов установлены мобильные здания контейнерного типа (4 единицы).

Для предварительной сортировки отходов оборудована площадка размером 100 × 160 м. На площадке эксплуатируются сортировочные установки типа «ГРОХОТ» (3 единицы), предназначенные для механической очистки и фракционирования грунта. Также предусмотрены складские зоны для хранения минеральных удобрений и биопрепаратов, применяемых в процессе биоремедиации.

В целях обеспечения соблюдения экологических требований и предотвращения негативного воздействия на окружающую среду на технологической площадке предусмотрены и эксплуатируются инженерные решения, обеспечивающие устойчивое функционирование объекта.

Для обеспечения технологических нужд на площадке установлена ёмкость запаса воды. В целях соблюдения требований охраны труда и защиты персонала от неблагоприятных климатических факторов предусмотрена и эксплуатируется теневая пергола. Территория объекта оборудована грунтовыми съездами, обеспечивающими беспрепятственный доступ специализированной техники и транспортных средств, задействованных в технологическом процессе.

Технологический процесс ремедиации

Технологический процесс организован с учётом требований экологической безопасности и направлен на снижение концентрации нефтепродуктов в загрязнённых грунтах до нормативных значений.

Загрязнённые грунты и нефтешламы, извлечённые с участков загрязнения, доставляются на технологические карты специализированным автотранспортом, предназначенным для перевозки нефтесодержащих отходов, сортируется агрегатом для просеивания грунта, шлака и песка «Виброционный Грохот» для сортировки и разделения от примесей отходов и равномерно распределяются по всей поверхности площадки слоем до 0,5 метра специальной техникой бульдозером, что обеспечивает свободный доступ кислорода ко всему объёму грунта и биогенных элементов.

Транспортирование нефтезагрязнённого грунта с участков загрязнения на площадку обезвреживания осуществляется в соответствии с требованиями Экологический кодекс Республики Казахстан (в том числе статьи 320–325, 345, регулирующие обращение с отходами), а также иных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.

Транспортирование осуществляется специализированным автотранспортом, соответствующим требованиям Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Казахстан (в случае отнесения отхода к категории опасных), а также требованиям действующих технических регламентов.

Погрузка нефтезагрязнённого грунта осуществляется с применением специализированной техники с соблюдением мер, исключающих проливы, рассеивание и пыление. Кузова транспортных средств должны быть герметичными и, при необходимости, оборудованы укрытыми материалами (тенты, брезент).

При транспортировании обеспечивается:

- недопущение вторичного загрязнения окружающей среды;
- наличие средств локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций (сорбенты, инвентарь);
- сопровождение отходов необходимой документацией (паспорта отходов, товарно-транспортные накладные и иные учётные документы).

Учёт, контроль и мониторинг операций по транспортированию и обезвреживанию отходов осуществляются в рамках программы производственного экологического контроля (ПЭК), разработанной в соответствии с требованиями статей 182–184 Экологический кодекс Республики Казахстан.

В целях обеспечения эффективности очистки загрязнённых грунтов применяется биологический метод ремедиации с использованием специализированных биопрепаратов. Биопрепарат «Ecsad ЭКО» предназначен для биodeградации нефти и нефтепродуктов при загрязнении почв, природных водоемов, акваторий, стоков промышленных предприятий, а

также для реабилитации загрязнённых территорий. Препарат представляет собой тщательно подобранное сообщество углеводородокисляющих бактерий, а также питательных элементов и минеральных удобрений, которые успешно работают в различных естественных и антропогенных экосистемах. Особенностью биопрепарата является использование специально разработанных штаммов, которые значительно ускоряют процесс разложения углеводородных соединений.

Применение биопрепарата осуществляется в соответствии с установленным технологическим регламентом и с учётом характеристик загрязнения. Контроль эффективности очистки осуществляется в рамках производственного экологического контроля с проведением лабораторных исследований.

Основные характеристики и преимущества препарата «Ecsad ЭКО»: температурный диапазон: от -10 до +45°C; диапазон кислотности: pH от 4,5 до 9,5; солёность: работает в средах с солёностью до 150 г/л; высокая устойчивость к химическому загрязнению: сохраняет активность при высоких уровнях тяжёлых металлов; эффективность: препарат очищает нефть с содержанием серы до 5,5% и углеводороды длиной цепи от C9 до C30 с эффективностью до 99%. Объем использования биопрепарата составляет 0,02 кг на 1 тонну отхода.

Процесс идёт автономно - нефть разрушается до конечных стадий (продуктов), когда в окружающей среде остаются только продукты ее разложения: углекислый газ (CO₂) и вода (H₂O), а также 10-15 % других компонентов. Принцип действия препарата основан на природной способности видового разнообразия углеводородокисляющих микроорганизмов (УОМ) усваивать углеводороды нефти в качестве единственного источника энергии жизнедеятельности, последовательно разрушая углеводородные цепи нефтяных фракций до образования в качестве конечных продуктов воды, углекислого газа, и гумуса. В течение 12-24 часов с момента внесения биопрепарата в загрязнённую нефтепродуктами почву споры УОМ при наличии благоприятных условий начинают усваивать нефтяные углеводороды. Продуктами их метаболизма являются углекислый газ, вода нетоксичная, белковая биомасса непатогенной полезной почвенной микрофлоры, гумус. Разложив до 98% нефтяного загрязнения на воду и углекислоту, не обеспеченные питанием УОМ, отмирают и становятся пищей для активизирующейся аборигенной микрофлоры.

Продолжительность метода МБР составляет – от 2-ой недели до 1 месяца.

В результате микробиологической ремедиации загрязнённый грунт будет обезврежен и превратится в нейтральный очищенный материал, объём которого будет равен объёму поступившего загрязнённого грунта. Вес нейтрального грунта не увеличивается так как добавленные биопрепараты работают на нейтрализацию нефтепродуктов, содержащихся в грунте, а вода способствует работе биопрепарата и испаряется во время вспашки грунта, постеленного на картах.

Очищенный грунт будет перемещаться на две специальные площадки хранения размерами 160 × 100 метров, площадью 16 000 м² каждая. При высоте складирования грунта 5 м и средней плотности очищенного грунта 1,2 т/м³ разовая вместимость одной площадки составляет 96 000 тонн, суммарная вместимость двух площадок — 192 000 тонн. С учетом разовой вместимости одной площадки – 96 000 тонн, вывоз очищенного грунта будет осуществляться 2-3 раза в год с каждой площадки.

Очищенный грунт (по результатам химического анализа отобранных проб на содержание нефтепродуктов) планируется передавать сторонним организациям в качестве:

- компонента для изготовления дорожных покрытий;
- обустройства обваловок нефтедобывающих скважин и промышленных площадок;
- отсыпки дорожного покрытия и укрепления обочин автомобильных дорог;

- балласта при дорожных работах;
- заполнителя пустот в местах отбора грунтов, ликвидации котлованов и оврагов;
- дополнительных слоев оснований и покрытий автомобильных дорог;
- технической рекультивации нарушенных земель, восстановления отработанных карьеров, в производстве строительных материалов, дорожных работ, для засыпки очищенных выемок от загрязненных земель, для обволаки и разделения внутренних секции карт.

По мере завершения всех работ планируется рекультивация всей территории, включая технологические карты, площадок хранения грунта, площадки для сортировки, склады и иные вспомогательные объекты.

Организация движения автотранспорта общего пользования по территории объекта осуществляться по существующим внутрипромышленным автодорогам с асфальтовыми и грунтовым покрытием, оборудованными дорожными знаками.

Дополнительно будет разработан отдельный проект на рекультивационные работы, который пройдет согласование в установленном порядке.

На балансе ТОО «ECSAD» отсутствуют собственные полигоны и хранилища. Предприятие оказывает услуги по приему и переработке отходов производства. Отходы, не перерабатываемые на предприятии, передаются сторонним организациям.

ТОО «ECSAD» при производственной деятельности внедряет наилучшие доступные технологии по следующим категориям операций:

1. Организация природоохранной деятельности - на предприятии имеется система управления окружающей средой;
2. Образование отходов – ведется постоянный анализ образующихся отходов (в обязательном порядке заполняются журналы движения отходов);
3. Управление образующимися отходами – на предприятии имеется Программа управления отходами, при обращении с отходами учитываются экологические, санитарно-эпидемиологические и иные требования, регулярно проводится инвентаризация отходов, учет.

Для отходов производства и потребления, образующихся при производственной деятельности ТОО «ECSAD» предусмотрены площадки для их временного накопления в соответствующих условиях, исключающих их воздействие на окружающую среду.

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

В ТОО «ECSAD» ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизации.

По образующимся отходам в процессе эксплуатации оператора предусматривается сбор, временное накопление, захоронение и передача отходов специализированным операторам для дальнейших процессов связанных с обращением отходов, утилизации, повторному использованию и размещению на полигонах.

Количественные и качественные показатели ТОО «ECSAD»:

- соблюдение требований законодательных актов, норм и правил в области обращения с отходами;
- реализация природоохранных мероприятий по улучшению обращения с отходами;
- проведение инвентаризации источников образования отходов и мест хранения отходов;

- организация сбора, хранения и вывоза отходов;
- паспортизация всех видов отходов;
- обеспечение соблюдения технологических блок-схем производственного процесса;
- учет образования и движения отходов на объектах.

По состоянию на конец 2025 года на временные площадки обезвреживания нефтесодержащих отходов принят загрязнённый грунт в объёме 61 223,2 т, который размещён на технологических картах с устройством изоляции по геомембране.

На текущий момент реализуется технологический процесс обезвреживания отходов методом биологической ремедиации (МБР).

В связи с тем, что технологический процесс находится в стадии реализации, формирование и предоставление достоверных качественных и количественных показателей эффективности обезвреживания отходов, включая данные в динамике за последние три года, в настоящее время не представляется возможным.

Оценка эффективности проводимых мероприятий осуществляется в рамках производственного экологического контроля с проведением лабораторных исследований. Предоставление актуализированных количественных и качественных показателей будет обеспечено по мере накопления результатов мониторинга и завершения отдельных технологических этапов, в установленном порядке.

2.4 Анализ мероприятий по управлению отходами

Система управления отходами включает в себя организационные меры отслеживания образования отходов, контроль за их сбором и хранением, утилизацией и обезвреживанием.

К операциям по управлению отходами относятся:

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

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

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

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.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

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).

Статья 320. Накопление отходов. п2. пп4. Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

Хранение, обезвреживание, захоронение и сжигание отходов, которые могут быть источником загрязнения атмосферного воздуха, вне специально оборудованных мест и без применения специальных сооружений, установок и оборудования, соответствующих требованиям, предусмотренным экологическим законодательством Республики Казахстан, запрещаются.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории оператора для временного хранения всех видов отходов сооружены специальные площадки. Для сбора отходов используются специальные емкости.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Система управления отходами оператором включает в себя следующие стадии:

1. Образование.

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.

Отходы опасные и неопасные – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Все виды и типы образующихся отходов оператором в первую очередь зависят от осуществляемой производственной деятельности и вспомогательных производственных операций.

Отходы, образующиеся на ТОО «ECSAD»

- Промасленная ветошь (код 15 02 02*)
- Тара упаковочная (мешки, полиэтилен) (15 01 10*)
- Твёрдые бытовые отходы (20 03 01)

2. Сбор и /или временное накопление.

Сбор, и/или временное накопление отходов производства и потребления с объектов заказчиков осуществляются на технологическом комплексе по сбору и переработке отходов производства и потребления.

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

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Требования к отдельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному отдельному сбору, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями настоящего Кодекса и с учетом технической, экономической и экологической целесообразности.

Отдельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.

3. Учет, идентификация отходов.

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют накопление и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

Идентификация отходов осуществляется визуальным методом при периодическом контроле, ответственными лицами на производстве.

4. Сортировка.

Проведение раздельного сбора отходов. Накопление отходов в местах временного хранения осуществляется раздельно для каждого вида отходов, не допуская смешивания отходов различного уровня опасности.

5. Паспортизация.

На каждый вид отхода разработаны паспорта отходов. У подрядчиков так же имеются паспорта на каждый вид передаваемого отхода.

6. Упаковка (и маркировка).

Отходы оператора размещаются в стандартных контейнерах в соответствии с санитарно-противоэпидемическими требованиями с маркировкой ТБО или промышленные отходы.

7. Транспортирование.

В соответствии со ст. 345 Экологического Кодекса РК должны выполняться следующие экологические требования при транспортировке опасных отходов:

1. Образование опасных отходов и их транспортировка должны быть сведены к минимуму.

2. Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

1) наличие соответствующей упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;

2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

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

назначения их транспортировки;

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

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

4. 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.

5. 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.

8. Временное складирование.

Отходы оператора размещаются в стандартных контейнерах в соответствии с санитарно-противоэпидемическими требованиями с маркировкой ТБО или пром.отходы. С

последующим вывозом согласно заключенным договорам. Договоры будут заключены с организациями, имеющими все разрешительные документы, в том числе лицензии для утилизации и обезвреживания отходов.

Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.

9. Временное накопление.

На данном операторе предусмотрены места временного хранения (накопления) отходов, образующихся в результате производственной деятельности оператора и подлежащих вывозу на полигоны или специализированные операторы, осуществляющие переработку, использования или обезвреживания отходов.

При организации мест временного хранения (накопления) отходов, приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Оборудование мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих ГОСТов и СНиП.

Срок временного хранения отходов до шести месяцев согласно п.2 пп.3 ст.320 Экологического кодекса РК.

10. Удаление.

Переработанный грунт могут быть использованы в качестве стабилизирующего грунта/материала на ремонт внутри промысловых дорог, различного рода обвалование и прочие цели.

11. Ответственность.

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений оператора.

Служба охраны окружающей среды оператора осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходами позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными операторами, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит уменьшить количество отходов, направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Способы обращения с отходами.

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах оператором с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

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

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

Все отходы производства и потребления временно складироваться на территории оператора и по мере накопления вывозятся на договорных условиях со специализированными операторами на переработку и захоронение.

При вывозе отходов с территории оператора, оформляется специально разработанная самокопирующаяся накладная на отходы, в которой указывается место образования отходов, характеристика отходов, данные транспортировщика, данные места конечной утилизации.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов операторы. Составляются ежеквартальные отчеты по образованию отходов.

Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе управления отходами оператора. Персонал оператора, принимающий участие в операциях по обращению с отходами (хранение, сбор, транспортировка, переработка и размещение) несет ответственность за их надлежащие размещение.

Данная система управлением отходами производства и потребления позволяет минимизировать воздействие отходов на компоненты окружающей среды, посредством системного подхода к их обращению.

Контроль за безопасным обращением с отходами на территории оператора проводится согласно системе Управления отходами, разработанной отделом Техники безопасности, Охраны труда, Здоровья и Окружающей среды.

Проводится внутреннее обучение сотрудников правилам обращения отходами и рациональным методам управления отходами оператора.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

2.5 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному оператору - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Основной объем образования отходов оператора приходится на:

- Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Приоритетными видами отходов, которые образуются на ТОО «ECSAD» и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по сокращению их образования, являются:

- твердо-бытовые отходы ТБО.

В процессе образования и утилизации отходов должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- оператор несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, захоронение, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- по мере накопления отходов будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В данной программе определены Показатели, с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами для ТОО «ECSAD».

Основной вид деятельности транспортировка, обезвреживание и утилизация нефтесодержащих отходов, отходов бурения. Указанные виды работ ведутся по установленным государственным стандартам, в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан.

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

3.1 Цели и задачи программы управления отходами

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

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

- внедрения оператором 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 на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Основными задачами площадки ТОО «ECSAD» является переработка отходов производства, принимаемых от операторов.

3.2 Показатели программы управления 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 устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

На объектах ТОО «ECSAD» ведется постоянная работа по внедрению более усовершенствованной системы управления отходами, полностью соответствующей нормативным документам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания и утилизации отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением образуемых отходов.

В качестве показателей программы приняты качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на эффективную утилизацию образуемых отходов с учетом обеспечения экологической безопасности для окружающей среды и населения.

В соответствии с поставленной целью с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности установлены качественные и количественные значения показателей на определенных этапах реализации Программы.

Постепенное сокращение объемов отходов производства и потребления осуществляется путем повторного использования отходов на собственном операторе, передаче отходов по договорам организациям, заинтересованным в их использовании/утилизации и захоронении.

Снижение влияния мест временного хранения отходов на окружающую природную среду обеспечивается за счет соответствия мест временного хранения отходов экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Основные показатели, установленные настоящей программой (данные представлены в таблице 6.1).

Рекомендации по организации системы управления отходами.

Управление отходами оператора представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами оператора включает следующие этапы:

- Разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
- Разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации оператора в области обращения с отходами;
- Разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
- Организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;

- Подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с переработки, утилизации и т. д.

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель оператора, специалисты-экологи оператора.

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах оператора, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов.

Накопление отходов на территории оператора и периодичности их вывоза должно производиться в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их площади (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для временного хранения производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК (статья 343) на все виды образующихся отходов должны быть разработаны и зарегистрированы в журнале регистрации территориального органа охраны окружающей среды паспорта отходов.

Оптимальным видом рационального подхода в обращении с отходами оператора является обеспечение полноты сбора образующихся отходов в целях их последующей утилизации и/или передачи специализированным операторам для захоронения, утилизации и переработки.

3.3 Целевые показатели ТОО «ECSAD»

- совершенствование методов обращения с отходами производства и потребления в ТОО «ECSAD»;
- придания целям и задачам управления отходами приоритетного значения;
- определение экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- соответствие организационных структур компании и ответственности должностных лиц задачам реализации целевых показателей Программы управления отходами в установленные сроки;
- использования результатов учета и контроля, мониторинга, аудита для корректирующих действий направленных на достижение установленных показателей Программы управления отходами производства и потребления компании.

Достижение конечных результатов реализации Программы в плановый период предполагает повышение эффективности эксплуатации производственной инфраструктуры и технологических объектов ТОО «ECSAD» для приема и переработки отходов производства.

Достижение установленных показателей Программы должно быть обеспечено не только на основе сочетания организационных, экономических, технологических мер, но и

ответственности персонала за соблюдением требований законодательства и нормативных актов РК в области охраны окружающей среды.

3.4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

В данной программе определены Показатели, с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами ТОО «ECSAD».

При организации мест временного хранения (накопления) отходов, приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Оборудование мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих ГОСТов и СНиП.

На предприятии имеется автотранспорт и техника, которые будут задействованы для проведения работ. Ввиду того, что предприятие будет осуществлять услуги временно (2025-2026 гг.), установка специального оборудования для ремонта автотранспорта не предусматривается. Ремонт и плановое обслуживание автотранспорта будет проводиться на специальных станциях технического обслуживания.

3.5 Обоснование объемов образования и накопления отходов производства и потребления

В качестве исходных данных для определения объема образования и временного обращения с отходами приняты: утвержденные нормы расхода сырья и материалов на предприятии, методические документы по нормированию отходов, планы по расширению компании.

Промасленная ветошь (код 15 02 02*) образуется при эксплуатации техники и оборудования. Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W) («Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. № 100-п):

$$N = M_0 + M_0 * M + M_0 * W, \text{ т/год},$$

где M_0 – количество поступающего нового обтирочного материала (планируемое), $M=0,2$ тонн,

M - норматива содержания в ветоши масел, %

$$M = 15\%$$

W – норматив содержания влаги, %

$$W = 12\%$$

$$N = 0,2 + 0,2 * 0,15 + 0,2 * 0,12 = 0,25 \text{ т/год}$$

Тара упаковочная (мешки, полиэтилен) (15 01 10*) образуются при распаковке биопрепаратов и удобрений. Расчет нормирования объема тары производится в соответствие с «Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п по формуле:

Количество мешков - N , шт./год, масса мешка - m , т.

Количество использованных мешков зависит от расхода сырья.

Норма образования отхода, т/год.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. Сбор с мест образования производится в специальные контейнеры и по мере накопления она вывозится на основании договора на полигон.

$$M = 4000 * 0,001 = 4,0 \text{ т/год}$$

Твёрдые бытовые отходы (20 03 01) образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала.

Расчетный объем образования твердых бытовых отходов определен согласно "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение №16 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

$$M_{отх} = P \times M$$

где:

P - норма накопления отходов на одного человека в год – 0,075 т/год на 1 чел.

M - общая численность персонала

Расчетное годовое количество образующихся твердых бытовых отходов составит:

| Год | М, человек | Р, тонн/год | М, тонн |
|------------|------------|-------------|---------|
| 2026 -2029 | 25 | 0,075 | 1,25 |

Геомембрана с площадок ремедиации будет использоваться повторно и не является отходом производства.

Загрязненный грунт (17 05 03*).

В соответствии с уточнёнными данными о плотности загрязнённого грунта, принятыми на основании проекта рекультивации нарушенных земель на магистральном нефтепроводе «Узень–Атырау–Самара» (ЛПДС «Уральск» АНУ АО «КазТрансОйл»), установлено, что средняя плотность грунта составляет 1,6 т/м³.

С учётом указанной плотности расчётная разовая вместимость трёх технологических карт микробиологической ремедиации (МБР) (размер каждой карты — 300 × 160 м, площадь — 48 000 м², рабочая глубина слоя — 0,5 м) составляет 115 200 тонн.

Технологический процесс микробиологической ремедиации с применением биопрепарата «Ecsad ЭКО» осуществляется с учётом температурного диапазона его эффективного действия (от –10 °С до +45 °С) и климатических условий региона, что обеспечивает возможность многократного использования технологических карт в течение календарного года.

Продолжительность одного технологического цикла ремедиации, по истечении которого карты освобождаются для повторного использования, составляет от 2 недель до 1 месяца. С учётом указанной продолжительности цикла принимается возможность проведения до 4 циклов загрузки и очистки в год.

Таким образом, расчётная годовая пропускная способность трёх технологических карт МБР составляет до **460 800 тонн/год**.

Лимиты накопления отходов приведены в табл.3.1.

Таблица 3.1 – Лимиты накопления отходов на 2026-2029 гг. ТОО «ECSAD»

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|----------------------|---|----------------------------|
|----------------------|---|----------------------------|

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|--------------------------------------|---|----------------------------|
| Всего: | | 460806,125 |
| в том числе отходов производства | | 460804,25 |
| отходов потребления | | 1,875 |
| Опасные отходы | | |
| Промасленная ветошь | | 0,25 |
| Тара упаковочная (мешки, полиэтилен) | | 4,0 |
| Загрязненный грунт | | 460800 |
| Неопасные отходы | | |
| Твердо-бытовые отходы (ТБО) | | 1,875 |
| Зеркальные отходы | | |
| | - | - |

Учет и контроль за образованием отходов, образующихся при проведении работ, производится ответственным персоналом подрядной организации, выполняющей данную работу для ТОО «ECSAD» по договору.

3.6 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

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

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «ECSAD» можно сделать следующие выводы и дать рекомендации:

- Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить не допускать накопление отходов в сроки, превышающие нормативные.
- 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. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Реализация программы осуществляется за счет бюджетных финансовых средств ТОО «ECSAD».

Финансовая устойчивость ТОО «ECSAD» подтверждается финансовой отчетностью, проходящая ежегодный независимый аудит, включающая в себя:

- ежемесячный, ежеквартальный, ежегодный «Бухгалтерский баланс», при этом объекты бухгалтерского учета являются активами (имущество, товары материальных ценностей, земля, имущественные и личные неимущественные блага, и права субъекта, имеющего стоимостную оценку), собственный капитал, обязательства ТОО «ECSAD» (денежные суммы, по которым данные активы и обязательства признаются компетентным органам и фиксируется в финансовой деятельности);
- хозяйственной деятельности;
- отчет о движении денежных средств;
- отчет о состоянии трудовых ресурсов, ТОО «ECSAD» в связи с вверенными ему ресурсами.

Финансовая устойчивость позволяет ежегодно увеличивать вложения финансовых средств на выполнение природоохранных мероприятий, отсутствием задолженности по всем видам налоговых платежей в бюджет государства, в том числе и в бюджет охраны окружающей среды.

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

План мероприятий по реализации программы составлен по форме, согласно приложению к Правилам разработки программы управления отходами.

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2026-2029 гг. приведен в таблице 5.1.

Осуществление плана мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления позволит снизить объемы образования и размещения отходов производства и их переработке оператором, а также минимизировать влияние мест временного хранения отходов на окружающую природную среду.

Таблица 5.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

| № п/п | Наименование мероприятия | Показатель (качественный/ количественный) | Форма завершения | Ответствен-ные исполнители | Срок исполнения | Необходимые расходы, тыс. тенге/год | Источники финансирования |
|-------|--|---|--|--|---------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Заключение договоров с субъектами, выполняющими операции по сбору, вывозу, утилизации, переработке, накоплению, размещению или удалению отходов. | Передача 100% образуемых отходов | Договор, Акты выполненных работ (услуг) | ТОО «ЕССАД» | 2026 – 2029гг. ежегодно | В соответствии с утвержденной производственной программой | Собственные средства предприятия |
| 2 | Оборудование мест накопления отходов с соблюдением всех предъявляемых к ним требований | Соответствие требованиям инструкции | Накопление отходов | Ответственн ые лица за движение отходов на предприятии и | 2026 – 2029 гг. Постоянно | Согласно проектам и требованиям нормативных законодательств | Собственные средства предприятия |
| 3 | Инструктаж персонала по правилам обращения с отходами | Проведение занятий по изучению правил | Запись в журнале, подтвержденная подписью руководителя | Эколог предприятия | 2026 – 2029 гг ежегодно | В соответствии с утвержденной производственной программой | Собственные средства предприятия |

6. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ЛИКВИДАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ПЛОЩАДОК

Согласно п. 2 ст 238 **Экологического Кодекса РК** Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны проводить рекультивацию нарушенных земель.

В этой связи предприятием будет подготовлен рабочий проект и другая документацию по рекультивации, которые будут предоставлены отдельными документами.

Согласно статьи 145 **Экологического Кодекса РК** после прекращения эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, операторы объектов обязаны обеспечить ликвидацию последствий эксплуатации таких объектов в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В рамках ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, должны быть проведены работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов – по погребению объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами использования атомной энергии и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан.

Согласно статьи 146 **Экологического Кодекса РК** ликвидация последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, проводится за счет лица, являющегося оператором такого объекта на момент прекращения эксплуатации объекта.

Оператор объекта обязан предоставить финансовое обеспечение исполнения своих обязательств по ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Предоставление такого обеспечения не освобождает оператора объекта от исполнения обязательств по ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно статьи 147 **Экологического Кодекса РК** операторы объектов I категории должны предоставить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды финансовое обеспечение исполнения своих обязательств по ликвидации последствий эксплуатации таких объектов, в том числе в отношении требований, которые возникнут в будущем (далее – финансовое обеспечение).

В случае неисполнения (ненадлежащего исполнения) оператором объекта I категории своих обязательств по ликвидации последствий эксплуатации такого объекта в срок, установленный законами Республики Казахстан, сумма предоставленного финансового обеспечения подлежит взысканию в пользу Республики Казахстан уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и в таком случае соответствующие обязанности исполняются государством за счет взысканной суммы.

Финансовое обеспечение предоставляется в виде:

- 1) гарантии;
- 2) залога банковского вклада;
- 3) залога имущества;
- 4) страхования.

Оператор объекта I категории обязан обеспечить наличие финансового обеспечения непрерывно до полного исполнения всех своих обязательств по ликвидации последствий эксплуатации такого объекта.

Размер финансового обеспечения определяется в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, исходя из расчетной стоимости работ по ликвидации последствий эксплуатации объекта I категории и подлежит перерасчету каждые семь лет.

В стоимость работ по ликвидации последствий эксплуатации объекта I категории должны быть включены административные и управленческие расходы, а также расходы на:

- 1) демонтаж и снос капитальных строений (зданий, сооружений, комплексов);
- 2) демонтаж и удаление технологического оборудования;
- 3) восстановление, утилизацию и (или) удаление отходов;
- 4) рекультивацию нарушенных земель;
- 5) мониторинг качества поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, состояния почвы и растительности;
- 6) выполнение иных работ по ликвидации последствий эксплуатации объекта I категории, предусмотренных условиями комплексного экологического разрешения.

Финансовое обеспечение ликвидации объекта будет предоставлено после начала работ объекта.

Одним из мероприятий по охране подстилающей поверхности является проведение рекультивации.

Выбор направления рекультивации земель осуществляется с учётом следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, гидрологические и гидрогеологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы)
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе планируемого нарушения земель;
- агрохимических и агрофизических свойств почв, составляющих почвенный покров нарушаемых земельных участков;
- категории нарушаемых земель;
- вида права землепользования (постоянное, временное);
- требований по охране окружающей среды.

При проведении технического этапа рекультивации земель должны быть выполнены следующие работы:

- очистка территории от мусора, оставшихся по завершении работ на площадках;
- сбор и вывоз оборудования, техники и материалов;
- уборка геомембраны;
- обратная засыпка грунта. Весь ранее снятый плодородный слой поэтапно перемещается и равномерно укладывается на рекультивируемую поверхность карт.

- после это проводиться планировка территории.
- посадка зеленых насаждений.

По мере завершения всех работ планируется рекультивация всей территории, включая технологические карты, площадок хранения грунта, площадки для сортировки, склады и иные вспомогательные объекты.

Дополнительно будет разработан отдельный проект на рекультивационные работы, который пройдет согласование в установленном порядке.

Выполнение предусмотренных мероприятий позволит минимизировать воздействия на земли, почвы и ландшафты.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 02.01.2021 г. № 400.
2. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9.08.2021 г. № 318.
3. Классификатор отходов, утвержден приказом от 06.08.2021 г. №314.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утверждена приказом от 22.06.2021 г. № 206.
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»

19021531



ЛИЦЕНЗИЯ

29.10.2019 года

02139P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»

090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А.,
улица Светлая, дом № 91.,
БИН: 080140004515

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

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

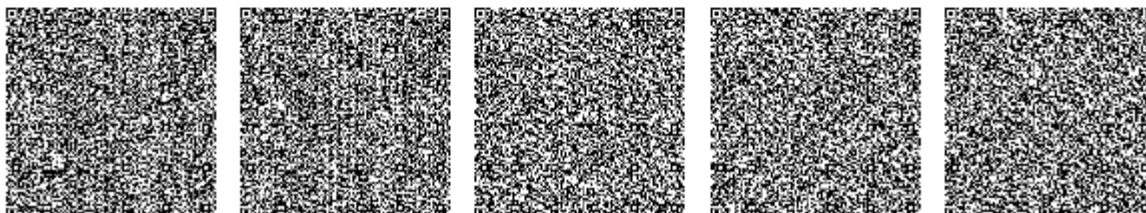
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан



19021531



123

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02139P

Дата выдачи лицензии 29.10.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»

090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., улица Светлая, дом № 91,, БИН: 080140004515

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

Производственная база РК, ЗКО, г.Уральск, ул.Светлая, 91

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензвар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

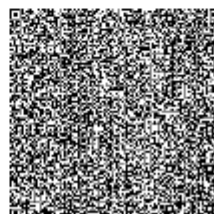
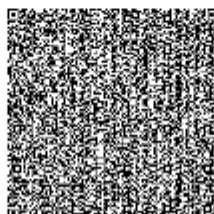
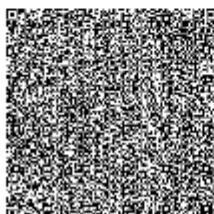
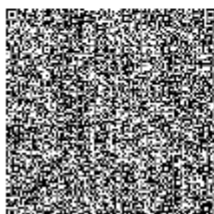
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 29.10.2019

Место выдачи г.Нур-Султан



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазіргарғы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдатығы құжатпен жаңылы берілді. Даныы құжаттың сәйкесіне құжатты 1 статья 7 ЗПК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.