



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОЛИРА»
Лицензия МООС РК № 01140Р от 03.12.07 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. Генерального директор
ТОО «Алтай Гео»
И.В. Чугунов
(подпись)
_____ 2021 г.



**ПРОГРАММА
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ И
ПРОЕКТ ЛИМИТОВ ОТХОДОВ
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ПО
САКМАРИХИНСКО-ЧЕРНОУБИНСКОЙ ПЛОЩАДИ
ТОО «АЛТАЙГЕО» НА 2022-2024 гг.**

Согласованно:

Зам.генерального директора
ТОО «Алтай Гео»



И.В. Чугунов

Разработано:

Директор ТОО «ЭКОЛИРА»



А.К. Кашин

Усть-Каменогорск, 2021 г.

Программа управления отходами геологоразведочных работ по Сакмарихинско-черноубинской площади ТОО «Алтай Гео» на 2022-2024 гг. разработан Товариществом с ограниченной ответственностью "ЭКОЛИРА", государственная лицензия МинООС РК № 01140Р от 03.12.07 г.) в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Директор

А.К. Кашин

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность		ФИО
Директор		А.К. Кашин
Инженер-эколог		В.М. Алексеева

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	4
1.1. Общие сведения	4
1.2. Оценка текущего состояния управления отходами.....	6
1.2.1 Отходы оператора, образующихся на объекте.....	8
1.2.1.1 Смешанные коммунальные отходы	8
1.3. Анализ показателей в сфере управления отходами предприятия.....	10
1.4. Определение приоритетных видов отходов	10
2. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	11
2.1 Конкретные намерения предприятия по использованию имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов	11
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	13
3.1 Лимиты накопления отходов	13
3.1.1 Общие сведения	13
3.1.2 Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья	14
3.1.3 Расчеты и обоснование объемов образования отходов.....	18
3.1.3.1 Смешанные коммунальные отходы (20 03 01).....	18
3.2 Оценка уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС).....	20
3.3 Лимиты накопления отходов производства и потребления	20
3.4 Расчёт допустимого объёма образования и обращения отходов производства и потребления	20
3.5 План-график контроля над безопасным обращением с отходами на территории объекта 21	
4 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	24
5 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	24
6 ОТЧЕТЫ И УЧЕТ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ	27
ПРИЛОЖЕНИЯ	

ВВЕДЕНИЕ

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса РК и Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программы, разработанные операторами объектов I и II категорий, а также лицами, осуществляющими операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, до вступления в силу настоящих Правил, пересматриваются до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса. В связи с чем, данная программа разрабатывается при получении нового экологического разрешения.

Программа 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.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет. Настоящая программа разработана на 2022 – 2024 гг.

Программа утверждается первым руководителем юридического лица, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект Программы.

Наименование предприятия:	ТОО «Алтай Гео»
Директор:	Чугунов И.В.
Юридический адрес:	Восточно-Казахстанская область, район Алтай, Г.Алтай, ул. Ленина, 2. БИН 191240005919

Реквизиты Разработчика: Наименование предприятия ТОО «ЭКОЛИРА», Юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область 070003 г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 21-2 , БИН 990340009256. Телефон: (7232) 76-63-10, факс (7232) 76-65-56, Директор Кашин А.К.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

1.1. Общие сведения

Наименование объекта	ТОО «Алтай Гео»
Юридический адрес	Восточно-Казахстанская область, район Алтай, Г.Алтай, ул. Ленина, 2
БИН	191240005919
Вид основной деятельности	проведение геологоразведочных работ
Форма собственности	Товарищество с ограниченной ответственностью
Количество промплощадок и их адреса	<p>Сакмарихинско-Черноубинская площадь представляет собой субширотную полосу (шириной 8-20 км и протяженностью около 70 км), преимущественного распространения девонских вулканогенно-осадочных отложений, входящих в состав Лениногорско-Зырянской и Коргонской СФ подзон. Она включает четыре изолированных участка, максимально насыщенных объектами полиметаллической минерализации: Сакмарихинский, Банный, Гусяковский и Черноубинский.</p> <p>Участок Сакмарихинский. Выделен в крайней западной части Сакмарихинско-Черноубинской площади на 96.5 кв.км.</p> <p>Участок Банный. Расположен к северо-востоку от Сакмарихинского участка и имеет площадь 24.9 кв.км.</p> <p>Участок Гусяковский. Охватывает площадь развития отложений базальт-андезит-риолитовых формаций девона Лениногорско-Зырянской и Коргонской СФ подзон и имеет площадь 117 кв.км.</p> <p>Участок Черноубинский. Черноубинский участок, общей площадью 65.1 кв.км. полностью расположен в южной части Коргонской подзоны (прогиба). На северо-востоке участок ограничен структурами Горного Алтая (Россия), а на юго-западе – Белоубинским гранитным массивом.</p>
Размер площади землепользования: застройки, общей, озеленения, размер санитарно-защитной зоны (по каждой промплощадке)	<p>Сакмарихинско-Черноубинской площади 96.5 кв.км</p> <p>Участок Банный 24.9 кв.км.</p> <p>Участок Гусяковский площадь 117 кв.км.</p> <p>Участок Черноубинский площадью 65.1 кв.км.</p> <p>Проведение геологоразведочных работ срок проведения разведки 3 года.</p> <p>Размер санитарно-защитной зоны не менее 100 м.</p>
Ситуационная карта-схема, отражающая взаиморасположение промплощадок и граничащих с ними характерных объектов	<p>Геологоразведочная площадь находится в пределах района г.Риддера и Глубоковского районов Восточно-Казахстанской области.</p> <p>Ситуационная карта – схема, представлена на рис.1 приложения 1.</p>
Перечень структурных подразделений оператора, основных и вспомогательных	Геологоразведочные работы

производств, участков							
Временной режим работы объектов	Полевые работы по Плану геологоразведочных работ планируется выполнять силами генерального подрядчика и субподрядных организаций в период с 2022 г., ежегодно по октябрь - на протяжении всего времени действия Плана (2022-2024 гг). В зимнее время проведение полевых работ не предусматривается. Бурение круглосуточное, 24 ч (по 12 ч/смена), срок проведения работ 10 мес (300 дн). 2 года разведки по 3600 часов. 1 год работы по рекультивации.						
Основные производственные показатели работы объектов			Объемы работ на поисковых участках				
	Виды работ	Ед. изм	Всего	Сакмаринский	Банный	Гусляковский	Черноубинский
	1	2	3	4	5	6	7
	Поисковые маршруты (м-б 1:10000)	п.км.	120	50	10	35	25
		км ²	40	14	3	14	9
	Литогеохимические исследования	км ² (сеть 800*50, гущение до	112,5	51,5	10	51	
	Колонковое бурение скважин	м.	7 600	2950	750	1500	2400
		скв.	21	8	2	4	7
	Электроразведка (электротомография) IP	отр/мес	8,2	2,46	0,82	2,46	2,46
		п.км.	30	10	5	5	10
	ГИС (каротаж+ инклинометрия)	отр/см	17,7	6,4	2,9	4	4,4
		п.м	7 600	2950	1200	1600	1800
	Опробование:						
	штупные пробы	проба	150	50	15	50	35
	керновые пробы с	проба	4 620	1670	770	1020	1160
	рыхлая литогеохимия	проба	4 500	2060	400	2040	
	минералого- технологические пробы	проба	5	2	1		2
типовые технологические пробы	проба	2	1			1	
Камеральная обработка материалов и ревизионно- тематические исследования	партия/мес	24	8	3	8	5	
Краткий анализ динамики производственной деятельности оператора за последние три года, с указанием перспективы развития	Предприятие планирует осуществлять деятельность с 2022 г						
Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ	Собственные полигоны и хвостохранилища отсутствуют.						

1.2. Оценка текущего состояния управления отходами

Принятая технологическая схема работ, с учетом принятого комплексного использования материалов и сырья предусматривает образование отходов производства и потребления на период проведения работ по геологоразведке:

- твердые бытовые отходы /коммунальные отходы/,

В процессе выполнения геологоразведочных работ на участке промышленные отходы не образуются. Пробуренные скважины предусматривается ликвидировать путем тампонажа густым глинистым раствором с удалением обсадных труб. По завершению работы трубы вывозятся на базу подрядчика для дальнейшего использования на склад. Добытый из скважин керн вывозится для проведения химико-аналитических работ в специализированную лабораторию. Распиловка и дробление проб не предусматривается. Буровая площадка рекультивируется.

В соответствии с п.2 статьей 317 Экологического кодекса РК К отходам не относятся: загрязненные земли в их естественном залегании, включая не снятый загрязненный почвенный слой; снятые незагрязненные почвы.

Образование иных, кроме указанных, видов отходов производства и потребления в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется.

Вся техника будет обслуживать за пределами участка по договору со сторонними организациями (в г.Риддер).

Перечень, характеристика, уровень опасности отходов производства и потребления, способ обращения с отходами на стадиях строительства и эксплуатации проектируемого производства

№	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Уровень опасности	Физико-химическая характеристика отходов			Место временного хранения отходов		Удаление отходов
					Агрегатное состояние	Растворимость	Содержание основных компонентов	Характеристика места хранения отхода	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Образуется в производственной и хозяйственной деятельности	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Не опасные	Твёрдые	Не растворимы в воде	Бумажные, полиэтиленовые упаковочные мат-лы, остатки пищи и др.	Сбор в металлические спец. контейнеры	По мере образования	Вывоз по договорам на полигон ТБО

1.2.1 Отходы оператора, образующихся на объекте

1.2.1.1 Смешанные коммунальные отходы

Образование отходов. Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории.

Сбор отходов. Накапливается в специальных закрытых контейнерах, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям: "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло), "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Идентификация. Идентификация отхода производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик.

Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: Смешанные коммунальные отходы 20 03 01 (неопасные).

Смешанные коммунальные отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - смешанные коммунальные отходы.

Сортировка (с обезвреживанием). Обезвреживание отходов не производится. Сортировка осуществляется в зависимости от морфологического состава, по следующим видам: бумажные отходы, отходы пластика, металл, стекло, пищевые отходы, остальные отходы.

Паспортизация. Паспортизация отхода производится при изменении технологии производства, а также получении дополнительной информации, повышающей полноту и достоверность данных о свойствах отхода.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Не реже 1 раза в 3 дня при $t \leq 0$, не реже 1 раза в сутки при $t > 0$ передаются на полигон ТБО.

Складирование. Хранение отходов. Складирование происходит в специальных закрытых контейнерах временного хранения около производственных корпусов, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон.

Все контейнеры, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода.

Характеристика объектов размещения отходов.

Наименование: Специальные закрытые контейнеры.

Назначение: Временное хранение отходов.

Месторасположение: специальная площадка на месте проведения работ по геологоразведке.

Ведомственная принадлежность ТОО «Алтай Гео».

Расчетный срок эксплуатации Предусмотрено временное хранение отходов. Не реже 1 раза в 3 дня при $t \leq 0$, не реже 1 раза в сутки при $t > 0$ передаются на полигон ТБО.

Площадь – металлические контейнеры с крышкой объемом 1,0 м³.

Состав отходов - валовое содержание, мг/кг: целлюлоза – 560000; органические вещества -240000; стекло - 70000; алюминий - 50000; полиэтилен - 80000.

Для защиты грунтовых и поверхностных вод от загрязнения и засорения отходы хранятся на бетонированной площадке.

Эксплуатация отходов производится в соответствии с Правилами безопасности на рабочих местах.

Отходы от других предприятий и организаций на территории не предусматривается.

Удаление отходов. Удаление отходов осуществляется согласно Правилам перевозки опасных грузов автомобильным транспортом специальным автотранспортом на полигон ТБО г.Риддера.

1.3. Анализ показателей в сфере управления отходами предприятия

На предприятии организован отдельный сбор и временное хранение отходов в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой. Сбор, временное хранение и вывоз отходов осуществляется в соответствии с требованиями статей №№ 320-322 ЭК РК.

На предприятии ведется постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Мониторинг отходов производства и потребления ведется путем учета по факту образования отходов, параметров обращения с ними, принятых мер по утилизации. Фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал). Метод проведения мониторинга отходов – расчетный, согласно данным бухгалтерского учета.

Результаты мониторинга отходов используются для заполнения отчета по опасным отходам и отчетов по ПЭК, а также для проведения инвентаризации опасных отходов.

Объемы образования отходов на предприятии незначительны, по мере образования отходы вывозятся на размещение согласно договорам.

Утилизация отходов на предприятии не производится, так как это не предусмотрено проектной документацией. Информация об отходах, передаваемых на утилизацию, приведена в таблице 1.4.1. План по утилизации отходов с учетом финансового состояния и фактических возможностей природопользователя включает в себя мероприятия по передаче образующихся отходов:

- смешанных коммунальных отходов, на переработку или утилизацию.

Установки для утилизации отходов на предприятии отсутствуют, так как не предусмотрены проектной документацией. Отходы, передаваемые на утилизацию на другие предприятия, отгружаются не реже не реже 1 раза в 3 дня при $t \leq 0$, не реже 1 раза в сутки при $t > 0$.

В связи с отсутствием на предприятии установок для утилизации отходов возможность использования утилизированных отходов, объемы и сроки утилизации отходов не рассматриваются.

1.4. Определение приоритетных видов отходов

Для разработки мероприятий по сокращению объемов образования отходов на предприятии определены приоритетные виды отходов. В таблице 1.4.1 рассмотрена ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов предприятия. Повторное использование отходов на предприятии не осуществляется.

Таблица 1.4.1 - Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов предприятия

№ п/п	Наименование отходов	Ценность отходов	Целесообразность повторного использования
9	Смешанные коммунальные отходы	Ценности не представляет	Нецелесообразно в связи с отсутствием полезных свойств

2. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель Программы заключается в достижении показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, подвергаемых удалению 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 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 на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Целевые показатели Программы представляются в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В данном разделе указываются базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года.

2.1 Конкретные намерения предприятия по использованию имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов

Наилучшая технология (НТ) позволяет практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

ТОО «Алтай Гео» при обращении с отходами производства намерено использовать технологии, предусмотренные в Приложении 3 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК Перечень областей применения наилучших доступных техник п. 7) обезвреживание отходов, в том числе термическими способами.

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.

Основные показатели, установленные настоящей программой:

- Объем образуемых отходов;
 - Объем переданных отходов.
- представлены в таблице 6.

Таблица 6

Количественные значения основных показателей Плана мероприятий на определенных этапах реализации Программы

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателей по годам, тонн	
		2022 год	2023 год
1	Образование	1,95	1,95
1.1	Смешанные коммунальные отходы	1,95	1,95
2	Инсинерация /сжигание/, в том числе:	-	-
3	Утилизация	-	-
4	Переработка	-	-
5	Отгрузка сторонним организациям	1,95	1,95
5.1	Неопасные отходы:	1,95	1,95
5.1.1	Смешанные коммунальные отходы	1,95	1,95
6	Размещение на предприятии	-	-
7	Использование , в том числе:	-	-

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

В данном разделе Программы на предприятиях операторами объектов I и II категорий обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Раздел содержит пути достижения цели и решения стоящих задач, а также систему мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей. Пути достижения и система мер может включать организационные, научно-технические, технологические, а также экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами.

Захоронения отходов на площадке не производится. Лимиты захоронения отходов в соответствии с методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов не рассчитываются.

Лимиты накопления отходов на участке обоснованы согласно методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (Утверждены приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206) в разделе 3.1 Программы лимитов накопления отходов при проведении геологоразведочных работ на Сакмарихинско-Черноубинской площади ТОО «Алтай Гео» на 2022 – 2024 гг.

3.1 Лимиты накопления отходов

3.1.1 Общие сведения

Проект лимитов накопления отходов ТОО «Алтай Гео» на 2022 – 2024 гг. разработан в соответствии с требованиями статьи 41 Экологического Кодекса РК и Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты накопления и лимитов захоронения отходов устанавливаются 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.

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, для всех отходов 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, за исключением отходов металлургического и химико-металлургического производств, для

которых установлен срок не более двенадцати месяцев на месте их образования до даты их направления 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 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).

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Лимит захоронения отходов устанавливается на каждый календарный год в соответствии с производственной мощностью соответствующего полигона.

3.1.2 Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья

Информация оформляется в виде блок-схем производственных процессов по каждому участку. Каждая блок-схема участка содержит в виде отдельных блоков:

- 1) производственные операции;
- 2) поступление сырья, материалов, заготовок и иных составляющих, обеспечивающих производственный цикл;
- 3) получаемая в результате продукция (данного участка);
- 4) образующиеся при этом отходы и их характеристики;
- 5) операции дальнейшего обращения с ними (с указанием того, куда именно они поступают).

Основной вид деятельности предприятия – проведение геологоразведочных работ.

Принятая технологическая схема работ, с учетом принятого комплексного использования материалов и сырья предусматривает образование отходов производства и потребления на период проведения работ по геологоразведке:

- твердые бытовые отходы,

В процессе выполнения геологоразведочных работ на участке промышленные отходы не образуются. Пробуренные скважины предусматривается ликвидировать путем тампонажа густым глинистым раствором с удалением обсадных труб. По завершению работы трубы вывозятся на базу подрядчика для дальнейшего использования на склад. Добытый из скважин керн вывозится для проведения химико-аналитических работ в специализированную лабораторию. Распиловка и дробление проб не предусматривается. Буровая площадка рекультивируется.

В соответствии с п.2 статьей 317 Экологического кодекса РК К отходам не относятся: загрязненные земли в их естественном залегании, включая не снятый

загрязненный почвенный слой; снятые незагрязненные почвы.

Образование иных, кроме указанных, видов отходов производства и потребления в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется.

Вся техника будет обслуживать за пределами участка по договору со сторонними организациями (г.Риддер).

**Блок-схема производственных процессов
Проведение геологоразведочных работ**



Рисунок 2.1 - Блок-схема производственных процессов площадки

Таблица 2.1 - Сводная таблица входящих и выходящих материально-сырьевых потоков

Пром-площадка	Участок	Наименование сырья, вспомогательных материалов и т.д.	Количество	Единицы измерения	Наименование получаемой продукции	Количество	Единицы измерения
1	2	3	4	5	6	7	8
Пром. помещения	Участок геоглоторазведки	Смешанные коммунальные отходы	23	чел.	Обслуживание рабочих	1,95	т/год

Таблица 2.2 - Материально-сырьевой баланс

№ п/п	Наименование сырья и материалов, поступающих в производство	Единица измерения	Поступило в производство	Выход в продукцию	Безвозвратные потери				Отходы			
					Выброс в атмосферу	Отходы, уносимые с водой	Технологические потери	Всего	Код	Наименование	Поступает в переработку	Подлежит размещению
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Обслуживание персонала	чел.	23	0	0	0	0	0	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	1,95	-

3.1.3 Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Расчет лимитов образования по каждому виду отхода производится на основании:

- 1) утвержденного технологического регламента оператора;
- 2) утвержденных норм расхода сырья по объекту;
- 3) порядка нормирования объемов образования и размещения отходов производства;
- 4) подетальных и других норм образования отхода по данному объекту;
- 5) данных справочных документов;
- 6) данных материально-сырьевого баланса.

Расчет объемов образования отходов проведен в соответствии с методиками расчетов отходов, действующими на территории Республики Казахстан, а также международными методиками.

При расчете количества образования отходов использовались сведения, полученные от предприятия, справочные и нормативные документы. Применяемый метод определения образования отходов указан в пояснительном тексте к расчету количества образования каждого вида отходов («по справочным таблицам удельных нормативов образования отходов», «расчетно-аналитическим методом», «по удельным отраслевым нормативам образования отходов» и т.д.).

Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях оператора, и их мест хранения (инвентаризация) представлены в таблице 3.1.3.

3.1.3.1 Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)

Смешанные коммунальные отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - смешанные коммунальные отходы.

Расчет объёма образования выполнен в соответствии с п/п 2.45-2.45, п. 2 «Расчет рекомендованных нормативов образования отходов», «Методика разработки проектов нормативов предельного обращения отходов производства и потребления».

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях - $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на 1 человека, явочной численности работающих (Ч) и средней плотности отходов (р), которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

$$m_1 = 0,3 \times \text{Ч} \times 0,25, \text{ т/год}$$

$$M_{\text{ТБО}} = 26 \times 0,3 \times 0,25 = 1,95 \text{ т/год}$$

К нормированию принимается объем отходов $1,95 \text{ т/год}$.

Таблица 3.1.3 - Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях оператора, и их мест хранения (инвентаризация)

№ п/п	Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Вид отхода	Физико-химическая характеристика отходов				Нормативное количество образования, т/год (шт/год)	Место временного хранения отходов		Удаление отходов	Примечания
						агрегатное	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов, %		№ по общей	Характеристика места хранения отхода		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Участок геологоразведки	Образуется в производственной и хозяйственной деятельности	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Не опасный	твердые	н/р	н/л	целлюлоза – 56%; органические вещества -24%; стекло – 7%; Al – 5%; полиэтилен – 8%.	1,95	11	Сбор в металлические спец. контейнеры. Макс. возможный объем накопления 0,1 т	Вывоз по договору со спец.организацией	
	Всего по участку	-	-	1 вид отхода	-	-	-	-	-	1,95	-	Количество мест временного накоплению отходов – 1. Макс. возможный объем накопления 0,1 т	-	

3.2 Оценка уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС)

В связи с отсутствием у предприятия объектов захоронения и длительного хранения отходов, оценка уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) накопителей не производится.

Оценка уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) токсичными веществами отходов производства производится непосредственно на предприятии. Наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды предприятия включают в себя ежеквартальный расчет выбросов ЗВ в атмосферу.

В рамках осуществления программы производственного экологического контроля на предприятии ТОО «Алтай Гео» выполняется мониторинг эмиссий в окружающую среду, в том числе, мониторинг отходов.

На предприятии ведется постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Мониторинг отходов производства и потребления ведется путем учета по факту образования отходов, параметров обращения с ними, принятых мер по утилизации. Фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал). Метод проведения мониторинга отходов – расчетный, согласно данным бухгалтерского учета.

Результаты мониторинга отходов используются для заполнения отчета по опасным отходам и по ПЭК, а также для проведения инвентаризации опасных отходов.

3.3 Лимиты накопления отходов производства и потребления

В связи с отсутствием у предприятия объектов захоронения и длительного хранения отходов, расчет допустимого объема размещения отходов производства и потребления не производится.

3.4 Расчёт допустимого объёма образования и обращения отходов производства и потребления

Расчёт допустимого объёма образования и размещения отходов производства на 2022 - 2024 годы выполнен, согласно календарному графику работ в соответствии с методикой Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 и приведен в таблицах 3.4.1-3.4.2.

Таблица 3.4.1

Лимиты накопления отходов производства и потребления на 2022-2024 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего	0	1.95
в т. ч. отходов производства	0	0
отходов потребления	0	1.95
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	0	1.95
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 3.4.2

Лимиты захоронения отходов производства и потребления на 2022-2024 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
Всего	0	1.95	0	0	1.95
в т. ч. отходов производства	0	0	0	0	0
отходов потребления	0	1.95	0	0	1.95
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы	0	1.95	0	0	1.95
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

3.5 План-график контроля над безопасным обращением с отходами на территории объекта

Необходимо производить контроль над безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил накопления отходов, захоронением и за своевременным вывозом по договорам, отходов, не предусмотренных данным графиком. Обеспечение экологической безопасности предприятия достигается путём соблюдения установленных лимитов производственных отходов в места временного размещения их на промплощадке предприятия. Образующиеся на предприятии отходы сдаются по договорам и используются на предприятии.

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или

специализированные предприятия-переработчики предусматривается их временное хранение (накопление) на территории предприятия в специальных местах, оборудованных, в соответствии с действующими нормами и правилами.

На территории предприятия имеется 1 место временного хранения (накопления) отходов, образующихся в результате производственной деятельности предприятия и подлежащих вывозу на городские полигоны или на специализированные предприятия для утилизации.

Определены лица, ответственные за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов. Контроль по соблюдению утверждённых экологических требований к хозяйственной деятельности предприятия возложен на руководителя, который координирует работу предприятия в области экологии и охраны труда.

План-график контроля над безопасным обращением с отходами на территории объекта приведен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - План-график контроля над безопасным обращением с отходами на территории объекта

Место временного хранения отходов		Виды отходов			Предельное количество временного накопления, т	Контролируемый объект окружающей среды	Контролируемые вещества	Метод контроля	Периодичность	Кем осуществляется контроль
№	Наименование	Наименование	Физико – химическая характеристика	Норматив поступления т/год						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сбор в металлические спец. контейнеры. Макс. возможный объем накопления 0,1 т	Смешанные коммунальные отходы	целлюлоза – 56%; органические вещества -24%; стекло – 7%; А1 – 5%; полиэтилен – 8%.	1,95	0,1	Контейнер	Количество	Учетный	1 раз/кварт	Инженер по ООС

4 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Раздел содержит потребности в ресурсах для реализации программы управления отходами (финансово-экономические, материально-технические, трудовые) и источники их финансирования;

Источником финансирования программы являются собственные средства ТОО «Алтай Гео».

Расчет необходимых ресурсов по реализации программы и источники их финансирования приведены в Плане мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Алтай Гео» на 2022 – 2024 гг. (таблица 5.1).

5 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации программы управления отходами является ее составной частью и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

Программой предусматриваются следующие экологические мероприятия по снижению вредного воздействия отходов производства на окружающую среду:

1. хранение отходов в специальных контейнерах в специально отведенных местах;

2. сокращение накопленных отходов путем передачи юридическим и физическим лицам, осуществляющим их переработку и утилизацию.

3. экологический контроль объектов.

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.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- утилизация отходов - использование отходов в качестве вторичного энергетического ресурса и (или) материального ресурса;

- переработка отходов - извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ;

- размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления;

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

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления ТОО «Алтай Гео» на 2022 – 2024 гг. приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – План мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Алтай Гео» на 2022 - 2024 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хранение отходов	до 1,95 т/год	-	-	-	100	-
1.1	Складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки, повторного использования и (или) удаления, всего	до 1,95 т/год	-	-	-	-	-
1.1.1	Смешанные коммунальные отходы	до 1,95 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке	Руководитель производства	Не реже 1 раза в 6 месяцев	-	Собственные средства производства
2	Рекультивация мест размещения отходов	-	-	-	-	-	-
3	Отчуждение отходов, всего:	до 1,95 т/год				100	
	в том числе:						
3.1	Передача отходов на утилизацию	0					
3.2	Передача отходов на переработку	0					
3.3	Передача отходов для их повторного использования	0					
3.4	Передача отходов на размещение (захоронение)	до 1,95 т/год					
	из них:						
3.4.1	Смешанные коммунальные отходы	до 1,95 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке	Руководитель производства	Не реже 1 раза в 6 месяцев		Собственные средства производства
3.5	Передача отходов на обезвреживание	0					
3.6	Передача отходов на уничтожение	0					
4	ВСЕГО по ПЛАНУ	до 1,95 т/год	См. п. 1-3	Руководители производств	См. п. 1-3	200	Собственные средства производства

6 ОТЧЕТЫ И УЧЕТ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

Отчеты и учет по управлению отходами предоставляется в соответствии со сроками, установленными в ст. 374 Экологического кодекса Республики Казахстан.

1. Лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, обязаны осуществлять хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов, и предоставлять эту информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

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

3. Лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, обязаны представлять отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме.

4. Документальное подтверждение завершения операции по управлению опасными отходами должно быть представлено лицами, осуществляющими операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователями опасных отходов, субъектами предпринимательства, осуществляющими деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или прежнего владельца отходов.

5. Первичные статистические данные в сфере управления отходами формируются подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны окружающей среды согласно сведениям государственного кадастра отходов на основании отчетности, представляемой лицами, осуществляющими управление отходами, в порядке, определяемом статьей 384 настоящего Кодекса, и направляются в уполномоченный орган по статистике в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики.

Отчеты по опасным отходам ежегодно размещаются на портале oos.ecogeo.gov.kz в личном кабинете природопользователя.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318
3. Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
4. Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
5. Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261.
6. Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
7. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления РНД 03.3.0.0.4.01-961 Включен в Перечень действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, приказ МООС № 324-п от 27 октября 2006 г.
8. Методические указания по нормированию объемов образования и размещения отходов обогащения горно-обогатительных предприятий РНД 031143.01-94. Утверждены приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 12.01.95 г. Включен в Перечень действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды, приказ МООС № 324-п от 27 октября 2006г.
9. РНД 03.1.0.3.01-96. Порядок нормирования объемов образования и обращения отходов производства.
10. Приложение № 10 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221 – Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Ситуационная карта - схема расположения

