



Қазақстан Республикасы, Ақмола
облысы,
Кокшетау қаласы, Васильковский ш/а, 4Г.
тел/факс (8 716-2) 51-41-41

Республика Казахстан, Акмолинская
область,
г. Кокшетау, мкр. Васильковский 4Г.
тел/факс (8 716-2) 51-41-41

ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ для месторождения песка Рыспай-1, расположенного в Костанайском районе Костанайской области

Заказчик
ТОО «Bai kum group»



Чемерисов В.В.

Исполнитель:
ТОО «АЛАИТ»



Самеков Р.С.

КӨКШЕТАУ қ. – г. КОКШЕТАУ
- 2026 -



Содержание

Введение	3
1. Общие сведения предприятия.....	4
2. Анализ текущего состояния управления отходами.....	9
3. Цель, задачи и целевые показатели.....	13
4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	15
5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования	19
6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами	19
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	22
Приложение 1	23
Копия государственной лицензии ТОО «Алаит» №01583 Р от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	23



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 и настоящими Правилами разработки программы управления отходами, приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

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.

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI ЗРК;
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

При разработке Программы управления отходами были использованы данные из проекта «Отчет о возможных воздействиях» к плану горных работы на добычу песка месторождения Рыспай-1, расположенного в Костанайской районе Костанайской области».

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для природопользователей с целью согласования с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды мероприятий:

- по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов;
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения (2023-2032 гг.).

Пересмотр программы управления отходами осуществляется до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса

Разработчиком ПУО является ТОО «АЛАИТ», действующее на основании Государственной лицензии ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды на территории Республики Казахстан, выданной Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

Адрес исполнителя:

ТОО «Алаит»

Акмолинская область, г.Кокшетау,
мкр. Васильковский 4Г, 2 этаж.
БИН 100540015046
Тел: 8(716 2) 51 41 41.
E-mail: alait@mail.ru

Адрес заказчика:

ТОО «Bai kum group»

Юр.адрес: 110000, РК, Костанайская
область, Костанайский район, город
Тобыл, улица Механизаторов, дом 5
БИН 240940003967
Тел: 8(705) 394 14 72.
E-mail: toobaikumgroup@gmail.com



1. Общие сведения предприятия

Административно месторождение Рыспай-1 расположено в Костанайской области Республики Казахстана, в пределах геологической съемки листа N-41-XXVIII.

Ближайшие населенные пункты:

- село Садчиковка, расположенное в 4,0км юго-западнее участка;
- село Кунай, расположенное в 2,9км севернее участка;
- село Садовое, расположенное в 5,0км северо-восточнее участка;
- город Костанай, расположенный в 7,0км севернее участка.

Ближайшим водным объектом является река Тобол, расположенная на расстоянии в 1,05км западнее участка Рыспай-1.

Район характеризуется преобладанием сельского хозяйства, преимущественно зернового направления. Промышленность района представлена горнодобывающей отраслью. В г. Костанай имеется ряд промышленных предприятий тяжелой и легкой промышленности.

Водоснабжение населения осуществляется за счет подземных источников и водохранилищ на р. Тобол.

Месторождение было разведано ТОО «АЛАИТ» в 2022г на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №1488-EL от 15.11.2021 года, выданной ТОО «Bai kum group».

В результате выполненных геологоразведочных работ было разведано и выявлено месторождение песка Рыспай-1 площадью 36,54га.

Письмом №31-08/1772 от 27.06.2023г Комитет геологии принял запасы месторождения песка Рыспай-1 на государственный учет недр РК по состоянию на 02.01.2023г по категории «Вероятные» в количестве 2721,4 тыс.м³.

Отработку песков планируется осуществить в пределах 36,54 га ограниченными нижеследующими координатами на период 2026-2033 гг. (8 лет).

Координаты угловых точек промышленной площадки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Координаты угловых точек горного отвода

Номера угловых точек	Географические координаты	
	Северная широта	Северная широта
1	53°04'00,00''	63°32'03,20''
2	53°04'00,00''	63°32'45,45''
3	53°03'29,95''	63°32'02,83''

Режим работы карьера, производительность и срок существования

Режим горных работ, в соответствии с требованиями заказчика, принимается круглогодичный, с семидневной рабочей неделей, в 1 смену, с продолжительностью смены по 8 часов. Нормы рабочего времени приведены в таблице 2.

Таблица 2

Режим работы предприятия

Наименование показателей	Ед.изм	Показатели
Количество рабочих дней в течение года	суток	247
Количество рабочих дней в неделю	суток	6
Количество рабочих смен в течение суток:	смен	1
Продолжительность смены	часов	8



Календарный план горных работ представлен в Плане горных работ.

Горно-капитальные работы

Производство горно-капитальных работ (ГКР) на карьере осуществляется оборудованием, подобным предусмотренному и для их эксплуатации.

Принятые проектные решения в части режима работы и системы разработки карьера в целом остаются обязательными и для производства ГКР.

Таким образом, работы по подготовке месторождения заключаются в снятии покрывающих пород, представленных почвенно-растительным слоем и вскрышных пород, представленных супесью.

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером и перемещается за границы карьерного поля, где он формируется в компактные отвалы (бурты), располагаемые вдоль границ карьера.

Вскрышные породы также срезаются бульдозером и собираются в бурты, затем погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал.

Производительность карьера на вскрышных работах определена с учетом технологии ведения горных работ, запасов песка и коэффициента вскрыши.

Выбор системы разработки и технологической схемы горных работ

Системой разработки называют определенный порядок экономичного и безопасного удаления из карьерного пространства пустых пород, покрывающих месторождение, и выемки полезного ископаемого, при котором одновременно обеспечивается своевременная подготовка горизонтов и соразмерное развитие вскрышных и добычных работ в карьере.

Этот порядок обуславливается элементами и особенностями залегания полезного ископаемого, рельефом поверхности месторождения, применяемым оборудованием и его рабочими размерами.

В соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы», техническим регламентом «Требования к безопасности процессов разработки рудных, нерудных и россыпных месторождений открытым способом» от 26 ноября 2009 года №1939 и «Норм технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов», высота уступа принимается с учетом физико-механических свойств горных пород и полезного ископаемого, горнотехнических условий их залегания и принятого горного оборудования.

Принимая во внимание горнотехнические факторы, а также в соответствии с параметрами используемого в карьере погрузочного оборудования, характеристика которого приведена в горно-механической части настоящего плана, месторождение предполагается отработать двумя уступами.

Высота уступа колеблется:

- высота 1-ого добычного уступа – 2,3 - 6,6м;
- высота 2-ого добычного уступа – 0,0 – 7,6м;
- высота вскрышного уступа – 0,1 - 1,5м.

Основные факторы, учтенные при выборе системы разработки:

- горно-геологические условия залегания полезного ископаемого, выдержанность по мощности, отсутствие внутренней вскрыши.
- физико-механические свойства полезного ископаемого;
- заданная годовая производительность;



- среднее расстояние транспортирования полезного ископаемого.

Планом рекомендуется автотранспортная система разработки с циклическим забойно-транспортным оборудованием (экскаватор-автосамосвал). Почвенно-растительный слой срезается бульдозером и перемещается за границы карьерного поля на расстояние 15м от борта карьера, где он формируется в компактные отвалы (бурты).

Вскрышные породы срезаются бульдозером и собираются в бурты, затем погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал.

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере:

1. Для осуществления последующих рекультивационных работ почвенно-растительный слой будет складироваться во временные отвалы (бурты).

2. Выемка вскрышных пород, с последующей транспортировкой во внутренний отвал;

3. Выемка и погрузка полезного ископаемого в забоях.

Для выполнения годовых объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования:

- экскаватор Volvo EC480D – 1 ед.;
- экскаватор ЭО-5111 – 1 ед.;
- погрузчик SDLG – 2 ед.;
- автосамосвал MAN – 2ед.;
- бульдозер Т170 – 1ед.;
- бульдозер Б10 – 1ед.

Необходимая численность трудящихся приведена в таблице 3.

Таблица 3

Явочный состав трудящихся на карьере

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во, чел
1	Машинист экскаватора	2
2	Машинист бульдозера	1
4	Водители автосамосвалов	2
5	Машинист погрузчика	2
5	Водитель поливомоечной машины	1
6	Охрана	1
7	Горный мастер	1
8	Маркшейдер	1
Итого		11

Технология вскрышных работ

Покрывающие породы на месторождении Рыспай-1 представлены почвенно-растительным слоем. Вскрышные породы представлены супесью.

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером и формируется в компактные бурты, затем погрузчиком грузится в автосамосвалы и перемещается за границы карьерного поля, где он формируется в компактные отвалы (бурты №№ 1, 2, 3), располагаемые вдоль границ карьера. Объем снятого почвенно-растительного слоя составит 78,9тыс.м³.



Вскрышные породы также срезаются бульдозером и собираются в бурты, затем погрузчиком грузятся в автосамосвалы и вывозятся во внутренний отвал вскрышных пород. Объем вскрышных пород, подлежащих выемке с учетом зачистки полезного ископаемого составляет 91,9 тыс. м³.

Для снятия ПРС и вскрышных пород предусмотрены бульдозера Т170 и Б10. Для погрузки и транспортирования ПРС и вскрышных пород предусматриваются погрузчик SDLG и автосамосвалы MAN.

Технология добычных работ

Средняя мощность продуктивной толщи по месторождению Рыспай-1 составляет 8,29 м. Месторождение будет отрабатываться двумя добычными уступами.

Учитывая небольшие размеры и мощность карьера, на добычном уступе месторождения Рыспай-1 планируется в работе по одному добычному блоку. Оработка полезного ископаемого будет производиться экскаватором Volvo EC480D и экскаватором ЭО-5111.

Планом предусматривается валовая выемка полезного ископаемого.

Забой находится ниже уровня стояния экскаватора. Выемка песка производится боковыми проходками. Глубина копания экскаватора Volvo EC480D – 8,27 м, экскаватора ЭО-5111 – 7,4 м.

Транспортировка полезного ископаемого производится автосамосвалами покупателя.

Для зачистки рабочих площадок, планировки подъездов в карьере и подгребанию полезного ископаемого к экскаватору предусмотрен бульдозер Т170 или Б10.

Отвалообразование

Покрывающие породы представлены почвенно-растительным слоем (ПРС), средней мощностью 0,24 м. Вскрышные породы представлены супесью, средней мощностью 0,21 м.

ПРС по карьере срезается бульдозером – Т170 и формируются в «навалы», в дальнейшем погрузчиком SDLG грузятся в автосамосвалы MAN с вывозкой в бурты ПРС №№ 1, 2, 3.

Вскрышные породы срезаются бульдозером – Т170 и формируются в «навалы», в дальнейшем погрузчиком SDLG грузятся в автосамосвалы MAN с вывозкой во внешний отвал вскрышных пород.

Общий объем почвенно-растительного слоя, подлежащего снятию, составит 78,9 тыс. м³. Общий объем вскрышных пород с учетом зачистки кровли залежи составит 91,9 тыс. м³.

Площадки бульдозерных отвалов должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3 градусов, направленный от бровки откоса в глубину отвала на длину базы работающих автосамосвалов, и фронт для маневровых операций автомобилей, бульдозеров и транспортных средств. Длина поперечного уклона составляет 10 м. Зона разгрузки ограничивается с обеих сторон знаками. Для ограничения движения машин задним ходом



разгрузочные площадки должны иметь предохранительную стенку (вал) высотой не менее 1,0 метра. При отсутствии предохранительной стенки не допускается подъезжать к бровке разгрузочной площадки ближе чем на 5 метров. Предохранительный вал служит ориентиром для водителя. Наезд на предохранительный вал при разгрузке не допускается. Данным планом предусматривается сооружение предохранительной стенки (вала) на расстояние 5 метров от верхней бровки откоса отвала.

Внутренний отвал вскрышных пород будет расположен в северо-восточной части месторождения в выработанном пространстве на площади 16956м². Средняя высота внутреннего вскрышного отвала составляет 8,8 метров.

При формировании внутреннего отвала породами вскрыши принят периферийный способ. При периферийном отвалообразовании автосамосвалы разгружаются вдоль отвального фронта в непосредственной близости от верхней бровки откоса отвала, затем порода сталкивается бульдозером под откос.

Формирование отвалов производится бульдозером Т170.

Угол откосов отвала принят 30° - угол естественного откоса вскрышных пород.

Угол устойчивого откоса – 27°. Ширина призмы возможного обрушения составляет 1м.

Технология периферийного бульдозерного отвалообразования при автотранспорте состоит из трех процессов:

- разгрузки автосамосвалов,
- планировки отвальной бровки,
- ремонт и устройство автодорог по поверхности отвала.

Достоинством бульдозерного отвалообразования являются:

- простая организация труда,
- небольшой срок строительства отвалов,
- высокая мобильность оборудования,
- небольшие эксплуатационные затраты.



2. Анализ текущего состояния управления отходами

Район участка работ относится к северной части Тургайского прогиба и расположен в пределах Тоболо-Ишимской равнины. В геоморфологическом отношении район исследований представляет собой однообразную плоскую степь с редкими оврагами и балками, расположенными в долинах рек. Относительные превышения элементов природного рельефа не превышают 3 м. Максимальные отметки рельефа отмечаются в западных частях района. Общее понижение местности идет в сторону реки Тобол.

В районе выделены три типа рельефа: эрозионно-аккумулятивный, эрозионно-денудационный и аккумулятивный. Первый приурочен к Тобол-Тогузакскому междуречью. Характерными элементами рельефа являются гряды, увалы с многочисленными более или менее крупными озерными впадинами, которые заполняются весенними талыми водами. К концу лета озера сильно мелеют, развивается болотная растительность: мох, осока и камыш. В настоящее время эти озера находятся в стадии заполнения болотными образованиями: илом и слабо минерализованным торфом с примесью карбоната – известняка и доломита. Протяженность гряд достигает 30 км при максимальной ширине 6 км. Они имеют преимущественно субширотную и северо-восточную ориентировку.

Ко второму типу отнесены склоны речных долин, сложенные в основном мезозойско-кайнозойскими осадками, перекрытыми чехлом (5-20 м) делювиально-пролювиальных плиоцен-четвертичных отложений. Склоны долин полого вогнутые, широкие (от 3 до 15 км).

Аккумулятивный тип рельефа представлен слабонаклонными и горизонтально-ступенчатыми поверхностями террасовых равнин, морфологическая выраженность которых очень слабая. По генезису аккумулятивная равнина - аллювиальная и встречается вдоль рек Тобол и Аят. В долинах рек, как правило, выделяются пойма и две надпойменные террасы. Последние сравнительно широко развиты в долине Тобола. Относительная высота террас над уровнем воды увеличивается вниз по течению от 12-15 м на юге до 35 м севернее Костаная. Максимальная ширина первой надпойменной террасы достигает нескольких километров. От поверхности поймы эта терраса отделяется резко выраженным уступом. Ширина пойменной части р. Тобол около 2 км.

Территория относится к северо-восточной части Казахстана, расположенной в северной части Тургайского прогиба в степной зоне. Для климата характерны особенности, определяемые глубоким внутриматериковым расположением – это засушливость и резкая континентальность, с большими амплитудами колебания температур воздуха и незначительным количеством осадков. В теплые периоды месяцев характеризуются высокими температурами воздуха, небольшим количеством осадков и большой сухостью воздуха. Для холодных - суровая зима.

Среднегодовая температура воздуха территории колеблется от 1.8°C (м/ст. Комсомолец) до 1.9°C (м/ст. Костанай). Средняя температура самого холодного месяца - января -17.3°C (м/ст. Комсомолец). Абсолютный минимум – 48°C (м/ст. Костанай). Наиболее теплый месяц – июль, среднемесячная температура которого колеблется от 19.4°C (м/ст. Комсомолец) до 20.2°C (м/ст. Костанай). Абсолютный максимум температуры в июле достигает 45°C (м/ст. Комсомолец).

Весна и осень на рассматриваемой территории продолжаются всего 20–30 дней. В весеннее время среднесуточная температура поднимается примерно на 10°C



в течение 8-10 дней после ее перехода через 0°C, при затяжной весне этот переход увеличивается до 15-20 дней. Весной средняя суточная температура воздуха на территории района переходит через 0 °C в сторону положительных температур в среднем 8-11 апреля.

Осенью переход через 0 °C среднесуточной температуры наблюдается 24-26 октября (Комсомолец). Продолжительность теплого периода (среднесуточная температура воздуха больше 0 °C) в среднем 200-218 дней.

На распределение осадков по территории большое влияние оказывает орография и высота местности. Разница в годовом количестве осадков по разным метеостанциям составляет 29 мм (м/ст. Комсомолец – 339 мм, м/ст. Костанай – 310 мм).

В теплое время года выпадает до 70-80% годовой суммы осадков. Наибольшее количество осадков чаще всего наблюдается в июле. Осадки теплого периода, выпадающие, главным образом, в виде непродолжительных дождей малой интенсивности, расходятся на испарение и фильтрацию.

Около 20-30% годовой суммы осадков приходится на холодный период. Устойчивый снежный покров наблюдается ежегодно. Зимние осадки являются основным источником питания рек бассейна.

Снежный покров устойчив. Образование устойчивого снежного покрова приходится на вторую декаду ноября. В ранние зимы он устанавливается в первой половине октября, а в поздние – во второй декаде декабря. Продолжительность периода его залегания составляет в среднем 149 -157 суток. Разрушение устойчивого снежного покрова в среднем наступает в первой декаде апреля. В ранние весны снег сходит во второй декаде марта, а в поздние – в первой декаде мая.

Высота снега в среднем 20 - 40 см, а запасы в снеге составляют 55-77 мм. В отдельные годы снегозапасы достигают 116 -171 мм.

Относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 70%, повышаясь до 82 % в зимние месяцы и понижаясь до 53% в летние месяцы.

В Костанайской области данный район представляет собой сухую степь с полынно-ковыльно-типчаковой растительностью, заходящей довольно далеко на юг – в западную окраину Казахской складчатой страны. В юго-западной части области распространены полупустыни с растительным покровом, в котором преобладают полынные ассоциации и солянки.

Гидрографическая сеть представлена р. Тобол и Аят, озерами старичного и водораздельного типов, а также техногенными водоемами.

Река Тобол протекает с юго-запада на северо-восток. Площадь водосбора около 1300 км². При модуле поверхностного стока 0.15 л/с.км² местный сток, поступающий в реку, составляет 0.20 м³/с или 2.2 % от среднегодового (9.1 м³/с).

Русло реки находится в широкой пойме, сложенной современными песчаными отложениями. Ширина русла от 10 до 50-100 м, глубина 4-8 м. Течение в межень 0.1 м/с, в паводок до 3 м/с, уклон 0.0003. Левый берег реки часто обрывист. Русло извилистое с меандрами и староречьями, заливаемыми только в паводки, почти повсеместно окружено зарослями тальника и тростника. Сток реки зарегулирован водохранилищами. Это обеспечивает его постоянство и качество воды, в основном зависящие от наполняемости Верхне-Тобольского (объем 816.6 млн. м³) и Каратомарского (586 млн.м³) водохранилищ многолетнего регулирования, имеющих общий полезный объем 1402.6 млн. м³.



Существенна и величина подземного питания реки (около 10%) за счет разгружающихся в прирусловой зоне подземных вод аллювия, эоцен-палеоцена и мела. До зарегулирования реки подземный сток определял наличие руслового стока в межень, величину минерализации и химический состав речных вод. Так минерализация воды в реке ниже г. Рудного в зимнее время достигала 2.3 г/дм^3 , а в её составе преобладали хлориды натрия. В настоящее время при гарантированном расходе $0.3-0.5 \text{ м}^3/\text{с}$ минерализация воды редко превышает $0.8-1 \text{ г/дм}^3$. Но влияние подземных минерализованных вод сказывается на пестроте химического состава грунтовых вод аллювия и в постоянном присутствии в речной воде бромидов ($0.4-1 \text{ мг/дм}^3$). Речная вода существенно загрязнена тяжелыми металлами и нефтепродуктами.

Речной сток и водохранилища являются основой водохозяйственной системы области, источником питьевой, технической и поливной воды. В конце XX века общий расход её достигал 300 млн. $\text{м}^3/\text{год}$. Значительная часть стока ($1.5 \text{ м}^3/\text{с}$) передается Курганской области РФ.

Река и водохранилища участвуют в формировании эксплуатационных запасов подземных вод, извлекаемых при разработке Сарбайского и Соколовского карьеров и действующими водозаборами.

Лесостепь на территории области занимает небольшие участки, где чередуются березовые и осино-березовые колки с луговыми и богато разнотравно-ковыльными степями. Южнее на территории области представлена «колочная степь», где на степных пространствах в западинах произрастают небольшие леса, в центре которых развиваются ивовые заросли или осоковые болота.

Степная зона на территории области подразделяется на подзоны умеренно-засушливых богато разнотравно-ковыльных степей на обыкновенных черноземах, засушливых разнотравно-ковыльных степей на южных черноземах, умеренно-сухих типчаково-ковыльных степей на темно-каштановых почвах, сухих ксерофитно-разнотравно-типчаково-ковыльных степей на каштановых почвах, опустыненных полынно-ковыльно-типчаковых степей на светло-каштановых почвах.

Довольно богато в районе представлен животный мир. Из парнокопытных в степных районах встречаются лоси, косули, из хищников – волки, лисы; мелкие грызуны представлены многими видами мышей и сусликов, из птиц распространены серая куропатка, тетерев, дятел, синица, иволга, кукушка, по водоемам встречаются дикие утки и гуси.

Виды и объемы образования отходов

В результате производственной деятельности на территории предприятия образуются следующие виды отходов:

Вскрышные породы, код 010102, уровень опасности отхода – неопасный, удаление горных пород, покрывающих полезные ископаемые. Один из технологических процессов открытых горных работ по выемке и перемещению пород (вскрыши), покрывающих и вмещающих полезное ископаемое, с целью подготовки запасов полезного ископаемого к выемке. Вскрышные породы размещаются во внешнем отвале расположенного в пределах Контрактной территории.

Расчет образования вскрышных пород

Объем выемки вскрышной породы согласно календарному плану составит:

Таблица 4



Год отработки	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем, м ³	32300	16600	11000	7200	4500	3300	10000	7000
Объем, т	54910	28220	18700	12240	7650	5610	17000	11900

Вскрышные работы необходимы для того, чтобы создать первоначальный фронт добычных работ при подготовке карьера, а в период эксплуатации карьера необходимы для сохранения добычи полезного ископаемого и её развития.

Коммунально-бытовые отходы. (ТБО). Код отхода 200301, уровень опасности отхода – неопасный.

При работе объекта будут образовываться коммунально-бытовые виды отходов от производственной деятельности работников предприятия.

Сбор, временного хранения отхода складироваться в металлические контейнера, откуда в последующем коммунально-бытовые отходы вывозиться на полигон ТБО п. Карабалык. (приложение 14)

Годовой объем нормативного образования ТБО = 9 работников * 0,3 м³/в год * 0,25 т/м³ = 0,675 тонн.

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки техники, машин и т.д. Состав: тряпье - 73%, масло - 12%, влага - 15%. **Код отхода №150202*, уровень опасности отхода – опасный.**

Пожароопасный, нерастворим в воде, химически неактивен.

Собираются отходы в специальные металлические контейнеры, хранятся на территории площадки не более 6 месяцев. Сбор и вывоз согласно заключенному договору.

- Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W \text{ т/год,}$$

где: M_o - количество поступающей ветоши, т/год;

M - норматив содержания в ветоши масла ($M = M_o * 0,12$); W - норматив содержания в ветоши влаги ($W = M_o * 0,15$);

$$N = 0,063 + (0,063 * 0,12) + (0,063 * 0,15) = 0,8 \text{ т}$$

Отходы на территории промплощадки хранятся не более 6 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.

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

Все отходы проходят инвентаризацию, по которой, ежегодно сдается отчет в уполномоченный орган.

Оператор объекта намечает свою деятельность впервые, поэтому отсутствует динамика отходов за прошедшие 3 года.

Динамика образования и передача отходов будут контролироваться оператором объекта.

Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии



Система управления отходами на предприятии определяет процессы образования отходов, их идентификацию, требования к их сбору, упаковке и маркировке при необходимости, транспортировке, складированию (упорядоченному размещению), хранению и удалению.

В рамках проведения организационно-административной работы, предприятие запланировало ряд мероприятий, способствующих сокращению образования отходов.

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии будут являться:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;
- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;
- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Управление отходами производится в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой предприятия.

Согласно политики предприятия производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. Ежегодно сдается отчет об инвентаризации отходов в уполномоченный орган.

Перевозка отходов производится под строгим контролем специализированных организаций. Для этого движение всех отходов регистрируется в журнале.

Собственники отходов должны хранить документацию по учету отходов в течение пяти лет.

3. Цель, задачи и целевые показатели

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

Задачи Программы, которые определяют пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;



–рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия накопителей отходов на окружающую среду.

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

При обращении с отходами намерен по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий», внедрение которых позволят практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захорониться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

Управление отходами на месторождении Беньш осуществляется в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

Исходя из этого, при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности принята следующая иерархия работы с отходами:

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

Система управления отходами также включает:

- инвентаризацию отходов;
- идентификацию образующихся отходов и их учет;
- раздельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования с учётом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также вторичного использования определённых видов отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- транспортировку отходов для последующего обращения с ними;
- обезвреживание отходов.

Инвентаризация отходов **ежегодно** на предприятие должно проводится инвентаризация отходов и представляется перечень всех отходов, которые образуются.

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



Учет отходов

Согласно существующей системе управления отходами производства и потребления каждая промышленная площадка на основании инвентаризации отходов ведет ежемесячный учет объемов образования, сдачи по мере образования их на регенерацию, утилизацию, реализацию, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигоне отходов промышленных площадок, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

Эколог предприятия готовит сводный отчет и представляет в уполномоченный орган охраны окружающей среды отчет по опасным отходам. Сбор, сортировка, временное хранение и транспортировка отходов Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры маркированы и окрашены в определенные цвета:

- контейнеры с пожароопасными отходами (промасленная ветошь, фильтры, тряпье и тд) – желтый цвет;
- контейнеры металла – черный цвет;
- контейнеры с бытовыми отходами – синий цвет;
- контейнеры с пищевыми отходами – серый цвет.

Хранение отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов. По мере наполнения тары отходы подразделений вручную доставляются в соответствующие места временного хранения предприятия.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровням опасности.

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

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом специализированной организации, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. Передвижение грузов производится под строгим контролем сторонней организацией.

Вывозу на специализированные предприятия подлежат: ТБО, вышедшая из употребления спецодежда.

4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Показатели программы по достижению поставленных задач

Цели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.



При определении целей Программы управления отходами был проведен анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортов опасного отхода.

Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему объему образования отхода). Показатели программы представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Показатели программы по достижению поставленных задач приведены в таблице 5.

Таблица 5

Показатели программы управления отходами ТОО «Bai kum group» на 2026-2033 гг.

№	Задачи	Показатели
1	Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.	100%
2	Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям.	100%
3	Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды	100%
4	Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит выявить новые, более оптимальные способы утилизации	100%
5	Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (отработанные автошины, металлолом, отработанные аккумуляторы и т.д.) не реже 2 раз в год и по мере	100%



	образования и накопления позволят сократить объемы временного накопления.	
--	---	--

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по утилизации отходов на сторонних предприятиях.

Временное хранение отходов осуществляется в специально отведенных и оборудованных местах. Вывоз отходов осуществляется специализированной сторонней организацией на договорной основе.

Лимиты накопления отходов и захоронения отходов

Согласно статьи 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Лимиты накопления отходов.

Объем лимитов накопления отходов приняты согласно максимальных фактических данных (паспортов опасных отходов). Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 6.

Таблица 6

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	1,625
в том числе отходов производства	-	0,8
отходов потребления	-	0,825
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,8
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	0,825
Зеркальные		



Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
перечень отходов	-	0

Согласно п. 1 ст. 357 Экологического Кодекса под отходами горнодобывающей промышленности в настоящем Кодексе понимаются отходы, образуемые в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых, в том числе вскрышная, вмещающая порода, пыль, бедная (некондиционная) руда, осадок механической очистки карьерных и шахтных вод, хвосты и шламы обогащения.

Таблица 7

Лимиты захоронения отходов

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	1,625	-	-	1,625
в том числе отходов производства	-	0,8	-	-	0,8
отходов потребления	-	0,825	-	-	0,825
Опасные отходы					
Промасленная ветошь	-	0,8	-	-	0,8
Не опасные отходы					
Вскрышная порода	-	54910	-	54910	-
Смешанные коммунальные отходы	-	0,825	-	-	0,825
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-



5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования

Источниками финансирования Программы управления отходами для месторождения Станционное ТОО «Bai kum group» являются собственные средства и ресурсы предприятия.

Источником финансирования программы являются собственные средства ТОО «Bai kum group».

Расчеты необходимых ресурсов по реализации Программы и источники их финансирования приведены в табл. 6.1 раздела 6.

6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами

Повторное использование отходов

Предприятие осуществляет передачу части отходов на переработку специализированным организациям в качестве вторичного сырья.

Отработанная спецодежда частично повторно используется в качестве ветоши. Частично передается работникам предприятий в личное пользование.

Мероприятия по снижению объемов отходов, размещаемых на объекте

Для снижения объемов отходов, ТБО самим рабочими самостоятельно сортируют по морфологическому составу (органические материалы, стекломой, пластмасса и т.п.). После разделения, оставшиеся не опасные отходы, передаются сторонней организацией, тем самым снижается объем захоронения отходов в контейнерах.

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды

На предприятии в целом по ТОО «Bai kum group» предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- Сортировка и раздельное хранение разных видов отходов;
- Маркировка контейнеров для сбора отходов;
- Ежедневная (теплый период) обработка хлорной известью контейнеров из под ТБО;
- Ремонт и замена вышедших из строя контейнеров.

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.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

–обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;



–утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

–захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока. Захоронения отходов осуществляется в полигонах ТБО;

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

–переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

–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 на 2023-2032 гг. приведен в Таблице 8.



Таблица 8

План мероприятий по реализации Программы управления отходами для ТОО «Bai kum group» на 2026-2033 гг.

№	Мероприятия	Объем	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Источник финансирования
1	Сбор и передача твердо-бытовых отходов	Расчетный объем: 0,675т	Утилизация отходов сторонними специализированными предприятиями.	Эколог предприятия	2026-2033 гг.	Собственные средства
2	Сортировка образующегося ТБО по морфологическому составу – бумага и древесина, пищевые отходы, стекло, пластмассы, металлы. Передача по договору на переработку как вторсырье	Состав ТБО: Бумага и древесина - 60%; Тряпье – 7%; Пищевые отходы – 10%; Стекло – 6%; Металлы – 5%; Пластмасса – 12%;	Сортировка образующегося ТБО по контейнерам	Эколог предприятия	2026-2033 гг.	Собственные средства
3	Промасленная ветошь	Тряпье	Сортировка образующегося ТБО по контейнерам	Эколог предприятия	2026-2033 гг.	Собственные средства

* Фактические расходы на мероприятия по реализации программы по управлению отходами будут определены в зависимости от объемов образования отходов.



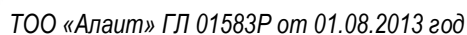
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК №400-IV ЗРК, 2021 г.
2. Кодекс РК «О здоровье населения и организации здравоохранения»
3. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 г.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.
5. Классификатор отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903
6. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.



Приложение 1

**Копия государственной лицензии ТОО «Алаит» №01583 Р от 01.08.2013
года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны
окружающей среды**



13012285



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.08.2013 года

01583P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алаит"

Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, ИСМАИЛОВА,
дом № 16., 2., БИН: 100540015046

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля

(полное наименование лицензиара)

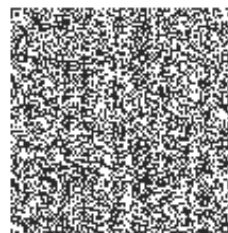
Руководитель

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(уполномоченное лицо) (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



Бирінші күресті «Электрондық күрестің және электрондық қауіпсіздік қорғау туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес келмегендігі үшін жүргізілген пен /және/ заңгерлік кеңеске жіберілген. Екінші күрестің 2008 жылғы 6-сұрақтарымен байланысты ішкі тәртіптік құқық бұзғандығы мен заңсыздығын растаған сот шешімдеріне негізделген.