

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ТОО «Шымкентцемент»



Артюхов К.В.
2026 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Карьера «Абаил» ТОО «Шымкентцемент»

Разработчик:
Директор ТОО «Экологический Аудит
Инжиниринг Мониторинг»



Нұрұмбетов Б.Б.

Содержание

Введение	3
1. Общие сведения о предприятии.....	5
Горный отвод и его географические координаты.....	5
Границы отработки и параметры карьеров.....	5
Производительность и срок эксплуатации.....	6
Режим работы, персонал и техническое оснащение	7
2. Анализ текущего состояния управления отходами.....	9
Виды образующихся отходов.....	9
Обоснование и расчет объемов образования отходов.....	10
Перечень образующихся отходов	11
Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.....	12
Мониторинг отходов производства и потребления	12
3. Цель, задачи и целевые показатели	14
4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	16
Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов	16
5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования.....	18
6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами	19
Список использованной литературы	21
Приложения.....	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 управления отходами (далее по тексту – ПУО) в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан и Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

ПУО 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 настоящей Программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI ЗРК;
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI;
- Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

При разработке настоящей ПУО использованы данные Заявки о намечаемой деятельности (ЗОНД), Плана горных работ (ПГР) и раздела «Охрана окружающей среды» (РООС) к плану горных работ на добычу осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил», расположенного в Тюлькубасском районе Туркестанской области (корректировка).

ПУО 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.

ПУО разрабатывается на плановый период 2026–2030 гг., соответствующий сроку эксплуатации карьера месторождения «Абаил» согласно корректировке плана горных работ (увеличение годовой производительности добычи с 50 000 т/год до 80 000 т/год).

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

Разработчиком ПУО является ТОО «ЭАИМ», действующее на основании Государственной лицензии ГЛ 01099Р от 20.08.2007 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 «ЭАИМ»
РК, г. Шымкент,
ул. Байтурсынова, 18 офис 28
БИН 011140005355
тел. +7-701-732-31-87

Адрес заказчика

ТОО
«Шымкентцемент»,
РК, г. Шымкент,
ул. Койкелды батыра,
22,
БИН 931240000022,
тел. 8 (725 2) 48 00 30.

1. Общие сведения о предприятии

ТОО «Шымкентцемент» является недропользователем на основании контракта № 90 от 30.06.2003 г. на добычу осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил».

Месторождение осадочных горных пород (минеральных пигментов) «Абаил» расположено на территории Тюлькубасского района Туркестанской области, в 15 км севернее железнодорожной станции Тюлькубас, в 8 км восточнее с. Т. Рыскулова (Ванновка) и в 80 км к северо-востоку от областного центра г. Шымкент.

Ближайший населенный пункт – с. Ак-Бийк, расположенное в 3,0 км к югу от месторождения. Ближайший водный объект – река Арысь, протекающая в 3,4 км к югу от месторождения.

Месторождение «Абаил» является основной сырьевой базой минеральных пигментов (гидрогетитовых руд) для ТОО «Шымкентцемент», используемых в качестве красящей составляющей цемента. Карьер эксплуатируется с 2003 года.

Настоящая ПУО разработана в связи с корректировкой действующего плана горных работ в части увеличения годовой производительности по добыче с 50 000 т/год до 80 000 т/год, на основании письма ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Туркестанской области» № 46/472 от 17.10.2025 г., без изменения проектного контура карьера.

Горный отвод и его географические координаты

Для проведения добычных работ на месторождении «Абаил» ТОО «Шымкентцемент» предоставлен горный отвод площадью 4,04 га, глубиной до горизонта +1120 м.

Таблица 1.1 – Географические координаты угловых точек горного отвода

№ точки	Северная широта	Восточная долгота	Площадь, га
1	42°33'02,0"	70°26'40,0"	4,04
2	42°33'13,0"	70°26'24,0"	
3	42°33'18,0"	70°26'29,0"	
4	42°33'08,0"	70°26'46,0"	
Центр	42°33'10,7"	70°26'34,0"	

Границы отработки и параметры карьеров

Главными параметрами карьеров являются:

1. Конечная глубина;
2. Размеры на уровне дневной поверхности;
3. Размеры по дну;

4. Углы откосов бортов;
5. Объем вскрыши.

Таблица 1.2 – Основные параметры карьера

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
Длина карьера по поверхности	м	498
Длина карьера по дну	м	126
Ширина карьера по поверхности	м	115
Ширина карьера по дну	м	4
Площадь карьера по поверхности	м ²	44 483
Площадь карьера по дну	м ²	480
Отметка дна карьера	м	+1120
Глубина карьера	м	40
Высота уступа	м	10
Высота подступа	м	5
Угол погашения бортов карьера	градус	32
Общий объем горной массы в контуре карьера	м ³	589 465
в т.ч. минеральный пигмент (эксплуатационные запасы)	т	416 686
Вскрышные породы	м ³	435 137
Коэффициент вскрыши	м ³ /т	1,04

Производительность и срок эксплуатации

Годовая производительность по добыче – 80 000 т/год. Срок эксплуатации карьера – 2026–2030 гг. (5 лет). Суммарные извлекаемые (эксплуатационные) запасы – 416 686 т. Балансовые запасы минерального пигмента по состоянию на 01.01.2020 г. составляют 428,16 тыс. т (в т.ч. категории В+С1 – 1107,7 тыс. т, утверждены протоколом ТКЗ ЮКГУ № 365, 1976 г.).

Таблица 1.3 – Календарный план добычи и вскрышных работ на 2026–2030 гг.

Наименование	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030
Горная масса	м ³	170 272	114 258	108 016	101 345	95 574
Минеральный пигмент	т	80 000	80 000	85 000	85 000	86 686
Вскрыша	м ³	140 643	84 628	76 535	69 863	63 468
Коэффициент вскрыши	м ³ /т	1,76	1,06	0,90	0,82	0,73

Итого за период 2026–2030 гг.: горная масса – 589 465 м³; минеральный пигмент – 416 686 т; вскрыша – 435 137 м³; средний коэффициент вскрыши – 1,04 м³/т.

Режим работы, персонал и техническое оснащение

Режим работы карьера – 365 рабочих дней в году, 7 дней в неделю, 1 смена в сутки продолжительностью 8 часов. Списочная численность персонала карьера – 16 человек.

Основное горнотранспортное и технологическое оборудование:

- буровой станок KG940A (диаметр бурения 130 мм);
- гидравлический экскаватор CAT-330 (ковш 1,8 м³);
- экскаватор Hitachi ZX470LC-5A (для отработки нижнего уступа);
- автосамосвалы Shacman F3000 грузоподъемностью 25 т (4 ед.: 3 – на вскрыше, 1 – на добыче);
- бульдозер Shantui SD32 (235 кВт);
- фронтальный погрузчик ZL50G (ковш 3 м³);
- поливомоечная машина ГАЗ-52.

Буровзрывные работы:

- годовой объем бурения – 20 811 п.м., годовой расход ВВ (ANFO, Гранулит) – 164 т (месячный – 13,7 т);
- радиус опасной зоны – 500 м.

Взрывные работы выполняются специализированной подрядной организацией.

Текущий и капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования производится на договорной основе на территории подрядной компании в с. Т. Рыскулов (ремонтная база) и в г. Шымкенте, за пределами промплощадки карьера.

Образование и накопление отходов, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом техники (отработанные масла, фильтры, ветошь, аккумуляторы, изношенные шины и др.), на площадке месторождения не предусматривается.

Электроснабжение карьера не предусматривается – горные работы ведутся в световой период суток, оборудование работает на дизельном топливе. Заправка топливом производится на АЗС в с. Т. Рыскулов.

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения – привозная вода, доставляемая из с. Ак-Бийк. Общий расход воды составляет 3 908 м³/год, в том числе:

- на хозяйственно-питьевые нужды (16 чел. × 25 л/сут × 365 дн.) – 146 м³/год;
- на орошение пылящих поверхностей в целях пылеподавления – 3 762 м³/год.

Подземные воды на месторождении не вскрыты; сброс сточных и карьерных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается. Приток воды в карьер за счет атмосферных осадков (16,7 м³/сут) полностью используется на орошение технологических дорог.

Согласно Заклчению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, выданному Департаментом экологии по

Туркестанской области 20.07.2026 г. № KZ74VWF00610508, намечаемая деятельность (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) отнесена ко II категории в соответствии с пп. 7.11 п. 7 раздела 2 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует, экологическая оценка проводится по упрощенному порядку в соответствии с п. 3 ст. 49 Экологического кодекса РК с учетом замечаний и предложений государственных органов согласно протоколу, размещенному на портале esportal.kz от 17.07.2026 г.

2. Анализ текущего состояния управления отходами

Месторождение «Абаил» приурочено к осевой части невысокого хребта (Абаилская гора), являющегося одним из юго-восточных отрогов хребта Каратау, в долине реки Арысь. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах месторождения колеблются от 1140 м до 1190 м.

Карьер месторождения «Абаил» является действующим объектом: на начало проектирования настоящей корректировки фактическое положение карьера на самом нижнем горизонте находится на отметке +1155 м; проектная (конечная) отметка дна карьера – +1120 м.

Настоящей корректировкой предусматривается увеличение годовой производительности по добыче без изменения проектного контура карьера.

Мощность рыхлых четвертичных отложений на территории месторождения незначительна, вследствие чего почвенный покров практически отсутствует (выходы коренных пород на поверхность). Снятие почвенно-растительного слоя не планируется.

На территории месторождения размещены три существующих вскрышных отвала:

- отвал № 1 – к востоку от карьера (площадь 0,9 га, эксплуатация настоящим планом горных работ не предусматривается);
- отвал № 2 – в северо-восточном борту карьера (площадь 0,4 га, эксплуатация не предусматривается);
- отвал № 3 – в юго-восточном направлении от карьера (площадь 4,9 га, эксплуатируется до проектной вместимости).

Складирование вскрышных пород в период отработки карьера с 2026 по 2030 годы планируется в существующий вскрышной отвал № 3.

На территории промплощадки производственного объекта не предусмотрено проведение капитального и текущего ремонта используемой техники, что исключает образование отходов отработанных материалов на площадке месторождения. Учитывая данные условия, воздействие на почвенный покров в результате загрязнения отходами производства выражаться не будет.

Виды образующихся отходов

В результате производственной деятельности на территории месторождения «Абаил» образуются два вида отходов:

1. Твердые бытовые отходы (ТБО, код 20 03 01 по Классификатору отходов РК) – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия (16 человек), а также при уборке помещений. По степени опасности относятся к V классу опасности (практически неопасные отходы).

2. Вскрышные породы (код 01 04 09 по Классификатору отходов РК) – известняки, доломитизированные известняки, ожелезненные доломитизированные известняки, а также глинистые, глинисто-

известковистые и глинисто-кремнистые сланцы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое.

Вскрышные породы обладают следующими свойствами: твердые, нетоксичные, непожароопасные, нерастворимые в воде.

По степени опасности относятся к V классу опасности (практически неопасные отходы).

Складываются во внешнем вскрышном отвале № 3 с последующим частичным использованием для планировки промышленных площадок, строительства и ремонта технологических дорог, отсыпки площадки склада готовой продукции, а также при проведении технической и биологической рекультивации нарушенных земель.

Таблица 2.1 – Площади и параметры вскрышных отвалов месторождения «Абаил»

№	Наименование	Площадь, га	Высота, м / угол откоса	Статус
1	Вскрышной отвал №1 (восточнее карьера)	0,9	—	Существующий, эксплуатация не предусматривается
2	Вскрышной отвал №2 (северо-восточный борт карьера)	0,4	—	Существующий, эксплуатация не предусматривается
3	Вскрышной отвал №3 (юго-восточнее карьера)	4,91	15 м / 35°	Действующий, эксплуатируется до проектной вместимости 491 137 м ³ (однорусный, бульдозерный способ, периферийное складирование)

Ранее в отвале № 3 уложено 56 000 м³ вскрышных пород; с учетом планируемого объема (435 137 м³) суммарная проектная вместимость отвала составляет 491 137 м³ при площади 4,91 га.

Твердые бытовые отходы временно накапливаются в закрытом металлическом контейнере, установленном на специально оборудованной площадке с твердым водонепроницаемым покрытием. Контейнерная площадка обеспечивается возможностью подъезда специализированного автотранспорта. Срок хранения ТБО в контейнерах составляет: при температуре 0°С и ниже – не более трех суток; при плюсовой температуре – не более одних суток, после чего отходы вывозятся на санкционированный полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Обоснование и расчет объемов образования отходов

Расчет образования твердых бытовых отходов выполнен исходя из удельной санитарной нормы образования бытовых отходов на промышленных предприятиях (0,3 м³/год на человека), списочной численности персонала карьера (16 человек) и средней плотности отходов (0,25 т/м³):

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 16 \text{ чел.} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 1,2 \text{ тонн/год.}$$

Ориентировочный морфологический состав ТБО:

Таблица 2.2 – Морфологический состав твердых бытовых отходов

Компонент	Доля, %
Бумага и картон	60
Текстиль	7
Пищевые отходы	10
Стекло	6
Металлы	5
Пластмассы	12

Объемы образования вскрышных пород определены в соответствии с календарным планом ведения горных работ (Таблица 1.3). Для оценки массы вскрышных пород выполнен пересчет объемов в тонны с использованием средней объемной массы пород 2,6 т/м³.

Таблица 2.3 – Объемы образования вскрышных пород по годам эксплуатации

Год	Объем вскрыши, м³	Объем вскрыши, т (при 2,6 т/м³)
2026	140 643	365 672
2027	84 628	220 033
2028	76 535	198 991
2029	69 863	181 644
2030	63 468	165 017
Итого	435 137	1 131 356

Перечень образующихся отходов

Таблица 2.4 – Перечень образующихся отходов месторождения «Абаил»

Наименование отходов	Год	Количество, т/год
Твердые бытовые отходы (код 20 03 01)	2026–2030 гг.	1,2
Вскрышные породы (код 01 04 09)	2026	365 672
	2027	220 033
	2028	198 991
	2029	181 644
	2030	165 017

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

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

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии являются:

- 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 приемлемого удаления отходов;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Согласно принятой на предприятии политике 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 контролем специализированных организаций; движение отходов регистрируется в журнале. Собственники отходов должны хранить документацию по учету отходов в течение пяти лет.

Сброс поверхностных и карьерных вод, а также складирование снега в вскрышной отвал запрещается. Не допускается размещение иных видов отходов (помимо вскрышных пород) в пределах вскрышного отвала.

Мониторинг отходов производства и потребления

Согласно Программе производственного экологического контроля (ПЭК) месторождения «Абаил», производственный мониторинг размещения отходов складывается из:

- операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления (рациональное складирование, своевременный вывоз, санитарное состояние территории);
- мониторинга эмиссий – наблюдений за соответствием фактического объема размещаемых отходов установленным лимитам размещения в соответствии с экологическим разрешением;
- мониторинга воздействия – наблюдений за влиянием объектов размещения отходов на компоненты природной среды.

Ответственным за проведение учета образования отходов, соблюдение природоохранных мероприятий и предписаний государственных органов в области охраны окружающей среды согласно организационной структуре предприятия является эколог. Геолого-маркшейдерский контроль за состоянием бортов, уступов и вскрышного отвала осуществляется горным мастером (маркшейдером) на постоянной основе.

Собственный полигон для размещения отходов на объекте «Абаил» отсутствует: вскрышные породы размещаются во внешнем вскрышном отвале №3, который не является объектом захоронения биоразлагаемых (органических) отходов, а твердые бытовые отходы вывозятся по договору на санкционированный полигон ТБО за пределами объекта. В связи с этим газовый мониторинг (контроль свалочного газа) на объекте не проводится.

3. Цель, задачи и целевые показатели

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

Задачи Программы определяют пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами и направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;
- максимально возможного использования вскрышных пород в производственных целях (планировка площадок, строительство и ремонт технологических дорог, отсыпка площадки склада готовой продукции);
- рекультивации нарушенных земель и минимизации отрицательного воздействия вскрышного отвала на окружающую среду по завершении отработки месторождения (после 2030 г.).

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.

Таблица 3.1 – Показатели программы управления отходами
ТОО «Шымкентцемент» (месторождение «Абаил») на 2026–2030 гг.

№	Задачи	Показатели
1	Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды и обращения с отходами.	100%
2	Организация мест хранения (накопления) отходов согласно установленным требованиям (контейнерная площадка с твердым водонепроницаемым покрытием, соблюдение сроков хранения ТБО).	100%
3	Регулярный контроль состояния мест временного хранения отходов и вскрышного отвала №3, предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды.	100%
4	Ведение раздельного сбора (морфологической сортировки) ТБО в целях оценки потенциала повторного использования компонентов.	100%
5	Передача ТБО специализированной организации на санкционированный полигон не реже установленных	100%

	договором сроков (не более 1–3 суток хранения на площадке).	
6	Использование части вскрышных пород для планировки площадок, строительства и ремонта технологических дорог, отсыпки склада готовой продукции и технической рекультивации.	По мере технической возможности

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

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по размещению приняты согласно данным ЗОНД, ПГР и РООС месторождения «Абаил». Показатели имеют количественное и (или) процентное выражение и представляют собой прогнозные (ожидаемые) результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов

Согласно статье 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, переработке и утилизации устанавливаются:

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

Обоснование лимитов 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. Объем лимитов принят согласно расчетным данным ЗОНД и РООС месторождения «Абаил».

Таблица 4.1 – Лимиты накопления отходов на 2026–2030 гг. по месторождению «Абаил»

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
Твердые бытовые отходы (код 20 03 01, V класс опасности)	–	1,2

Таблица 4.2 – Лимиты захоронения (размещения) вскрышных пород (код 01 04 09) на 2026–2030 гг.

Год	Образование, т/год	Лимит захоронения (размещения в отвале), т/год	Повторное использование / рекультивация, т/год
2026	365 672	365 672	По мере технической возможности*
2027	220 033	220 033	По мере технической возможности*
2028	198 991	198 991	По мере технической возможности*

2029	181 644	181 644	По мере технической возможности*
2030	165 017	165 017	По мере технической возможности*
Итого	1 131 356	1 131 356	—

** Часть вскрышных пород используется для планировки промышленных площадок, строительства и ремонта технологических дорог, отсыпки площадки склада готовой продукции и технической рекультивации нарушенных земель; конкретные ежегодные объемы такого использования в предоставленных исходных документах не детализированы.*

Отходы, отнесенные к опасным классам (I–IV), при эксплуатации месторождения «Абаил» не образуются: оба вида образующихся отходов (ТБО и вскрышные породы) отнесены к V классу опасности.

5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования

Источником финансирования мероприятий настоящей Программы управления отходами для месторождения «Абаил» являются собственные средства ТОО «Шымкентцемент» и (или) средства подрядных организаций, привлекаемых к разработке месторождения и обращению с отходами (вывоз ТБО, эксплуатация горнотранспортной техники, обслуживание вскрышного отвала).

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

6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами

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.

Таблица 6.1 – План мероприятий по реализации Программы управления отходами месторождения «Абаил» на 2026–2030 гг.

№	Мероприятия	Объем	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Источник финансирования
1	Сбор, временное накопление и передача твердых бытовых отходов специализированной организации	1,2 т/год	Вывоз ТБО на санкционированный полигон по договору	Эколог	2026–2030 гг.	Собственные средства
2	Раздельный сбор (морфологическая сортировка) ТБО и передача пригодных компонентов на переработку как вторсырье	Бумага и картон – 60%; текстиль – 7%; пищевые отходы – 10%; стекло – 6%; металлы – 5%; пластмасса – 12%	Сортировка ТБО, передача компонентов сторонним организациям	Эколог	2026–2030 гг.	Собственные средства
3	Размещение вскрышных пород во внешнем вскрышном отвале №3	2026 – 365 672 т; 2027 – 220 033 т; 2028 – 198 991 т; 2029 – 181 644 т; 2030 – 165 017 т	Размещение вскрышных пород в отвал до проектной вместимости 491 137 м³	Горный мастер / маркшейдер	2026–2030 гг.	Собственные средства
4	Использование части вскрышных пород для планировки промплощадок, строительства и ремонта технологических дорог, отсыпки	По мере технической возможности	Снижение объема отходов, направляемых на захоронение	Горный мастер / маркшейдер	2026–2030 гг.	Собственные средства

	площадки склада готовой продукции					
5	Техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель (карьерная выемка, вскрышной отвал №3) по завершении отработки		Восстановление нарушенных земель	Директор / Эколог	После 2030 г.	
6	Ежегодная инвентаризация отходов и представление отчета в уполномоченный орган охраны окружающей среды	1 отчет/год	Сдача отчета об инвентаризации отходов	Эколог	2026–2030 гг.	Собственные средства

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI ЗРК.
2. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI.
3. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
5. 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.
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»».
7. Инструкция по составлению плана горных работ, утвержденная приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.
8. Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы, утвержденные приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352.
9. «План горных работ на добычу осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил», расположенного в Тюлькубасском районе Туркестанской области (корректировка)», ТОО «ЭАИМ», 2026 г.
10. Раздел «Охрана окружающей среды» к плану горных работ на добычу осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил», расположенного в Тюлькубасском районе Туркестанской области (корректировка), ТОО «ЭАИМ», 2026 г.
11. Заявка о намечаемой деятельности (ЗОНД) по месторождению «Абаил».
12. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для карьера по добыче осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил», ИП «ЭАИМ» (Нұрумбетов Б.Б.), 2026 г.

13. План мероприятий по охране окружающей среды (в т.ч. Приложение 16 к Правилам выдачи экологических разрешений – мероприятия по соблюдению нормативов допустимых выбросов и сбросов) для карьера по добыче осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил», 2026 г.

14. Программа производственного экологического контроля для карьера по добыче осадочных горных пород (минеральных пигментов) месторождения «Абаил» в Тюлькубасском районе Туркестанской области, 2026 г.

15. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности РГУ «Департамент экологии по Туркестанской области» № KZ74VWF00610508 от 20.07.2026 г.

16. Протокол расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (ПК «ЭРА» v3.0, НПП «Логос-Плюс»), расчеты валовых выбросов и характеристики источников выбросов, выполненные ТОО «ЭАИМ» для карьера месторождения «Абаил», 2026 г.

Приложения