

Утверждаю:

Генеральный директор
ТОО "Павлодаржолдары"

Мазгутов Р.А.

2026 г.



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

к "Плану горных работ на добычу магматических и осадочных пород
(строительный камень и суглинок) на месторождении Баянаульское,
расположенного в Баянаульском районе Павлодарской области"

Директор

ТОО "ЕвразияЭкоПроект"



К.К. Тулеубекова

г. Павлодар, 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	4
1.	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	6
	1.1. Краткая характеристика деятельности оператора	6
	1.2. Общие сведения о системе управления отходам	9
	1.3. Оценка текущего состояния управления отходами	15
	1.4. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	17
	1.5. Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года	17
	1.6. Анализ управления отходами в динамике за последние три года	18
2.	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	19
3.	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	21
	3.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	21
	3.2. Обоснование лимитов накопления отходов	22
4.	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	27
5.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	27
6.	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	30

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Ситуационная карта-схема расположения месторождения.
2. Лицензия ТОО «ЕвразияЭкоПроект» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

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 в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса РК.

Настоящая программа управления отходами выполнена в соответствии с требованиями следующей нормативной документации:

- Экологический кодекс Республики Казахстан (от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);
- Правила разработки программы управления отходами (утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318);
- Классификатор отходов (утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и Природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

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

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов, в виде предельного количества (массы) отходов по видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного Экологическим Кодексом РК.

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

Программа управления отходами отражает планы и экологическую политику предприятия по организации на период 2026-2035 гг. целенаправленного подхода к обеспечению безопасного обращения с отходами.

Разработка программы управления отходами выполнена ТОО «ЕвразияЭкоПроект», имеющее лицензию №02165Р от 30.01.2020 года, выданную Министерством экологии, геологии и природных ресурсов РК на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

Реквизиты оператора: ТОО «Павлодаржолдары»

Реквизиты исполнителя: ТОО «ЕвразияЭкоПроект», Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар, ул. Площадь Победы, 25, офис 26, тел./факс: 8 (7182) 62-54-40, +77015349572, e-mail: ecoproekt@mail.ru.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

1.1. Краткая характеристика деятельности оператора

Разработка месторождения производится открытым способом, горнотранспортным оборудованием, установленным в карьере, т.е. на подошве откаточного горизонта.

Отработка ведется по схеме: забой – экскаватор – автосамосвал – объект потребления.

Принята следующая система разработки:

- по способу перемещения горной массы – транспортная;
- по развитию рабочей зоны – углубочно-сплошная;
- по расположению фронта работ – поперечная;
- по направлению перемещения фронта работ – однобортная;
- схема подъезда автотранспорта – тупиковая.

Транспортная система разработки предусматривает следующий порядок ведения горных работ:

- снятие и складирование почвенно-растительного слоя во внешние склады;
- разработка суглинка и его перемещение на внешний склад, с последующей транспортировкой, по мере необходимости, к месту потребления;
- предварительное рыхление горной массы строительного камня буровзрывным способом;
- выемка и погрузка строительного камня в автотранспорт, с последующей транспортировкой на ДСУ.

Производительность карьера месторождения Барнаульское с учетом потерь, в период 2026-2035гг. принимается:

- суглинок 52,1 тыс. м³ в год, при максимальной производительности в первый год эксплуатации 60,6 тыс. м³ в год;
- строительный камень 141,4 тыс. м³ в год при минимальной производительности в последний год эксплуатации 89 тыс. м³ в год.

Срок эксплуатации карьера составит 10 лет.

Планом горных работ предусмотрен режим работы карьера 7 месяцев в году, в период апрель-октябрь.

Режим работы карьера приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

наименование показателей	показатели
количество смен в сутки	1
продолжительность смены, час	8
количество рабочих дней в неделю	5
количество рабочих дней в году	150

Вскрышные породы на месторождении представлены почвенно-растительным слоем, состоящим из супеси твердой гумусированной.

Мощностные параметры вскрышных пород 0,3м.

Данным планом горных работ предусматривается перемещением ПРС бульдозером SD-22 от продольной оси участка за границы его длинных сторон, с последующим формированием отвала вскрышных пород.

Планом горных работ предусматривается вывоз объемов добытого строительного камня на дробильную установку, следовательно, склад строительного камня на месторождении не планируется.

Добытый суглинок планируется складировать в 4-е отвала, расположенный на расстоянии 350м от выезда из карьера, с последующей транспортировкой, по мере необходимости, к месту потребления.

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем. Для складирования ПРС, организуются 2 склада, расположенных за границей карьера, вдоль его длинных сторон. Все склады формой усеченной пирамиды, в один ярус.

Общий объем складирования суглинка составит 477,4 тыс. м³.

Параметры отвала суглинка приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2.

размеры, м		площадь, м ²	высота, м	объем, м ³
понизу	поверху			
4×200×90	4×180×77	4×18000	8,0	4×119350

Общий объем снятия почвенно-растительного слоя составит 54,0тыс. м³.

Параметры 2-х складов ПРС приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3.

размеры, м		площадь, м ²	высота, м	объем, м ³
понизу	поверху			
2×600×18	2×590×12	2×10800	3,0	2×27000

Все административные и технические функции при производстве добычных и транспортных работ выполняются существующим аппаратом недропользователя ТОО «Павлодаржолдары».

Рекомендуемое штатное расписание, составлено исходя из перечня карьерного оборудования, приведено в таблице 1.4.

Таблица 1.4.

категория трудящихся, профессия	численность
рабочие специальности	
машинист экскаватора	1
машинист экскаватора	1
машинист бульдозера	1
машинист фронтального погрузчика	1
водитель самосвала	4
водитель автобуса	1
водитель поливочной машины	1
водитель топливозаправщика	1*
водитель водовоза	
слесарь-ремонтник	2
электрик*	1
сторож	3
итого рабочих специальностей	17
ИТР	
начальник участка	1
маркшейдер*	1
приемосдатчик	2
геолог*	1
итого ИТР	5
Всего трудящихся	22

*задействованы по совместительству

Структура вспомогательных зданий и помещений разработана в соответствии с технологическими требованиями, предъявляемыми к зданиям и сооружениям карьера в части конструктивно-планировочных решений, а также с учетом местных климатических условий и нагрузок с соблюдением всех действующих строительных норм и правил, правил санитарной и пожарной безопасности и норм по охране окружающей природной среды.

На промышленной площадке карьера размещены следующие объекты:

- бытовой вагончик;
- туалет;
- противопожарный резервуар;
- нарядная;
- пункт охраны;
- подстанция КТП 1600 кВА.

Стоянка для карьерной техники не планируется.

Экскаваторы, самосвалы и бульдозер будут оставаться в карьере на рабочих местах.

1.2. Общие сведения о системе управления отходам

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Система управления отходами является основным информационным звеном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» – reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка).

Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение. Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах Иерархии управления отходами (ст. 329 Экологического кодекса РК):

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

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и

экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап – появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап – сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап – идентификация отходов, которая может быть визуальной;

4 этап – сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап – паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап – упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап – складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап – хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап – утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для

.....
повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

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

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

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

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

Каждое производственное подразделение ТОО «Ekibastuz Minerals» назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов. Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»)

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

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

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов. Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Производственный контроль при обращении с отходами. На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

Управление отходами горнодобывающей промышленности

Согласно п.1 ст. 358 ЭК РК Управление отходами горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с принципом иерархии, установленным статьей 329 настоящего Кодекса.

Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Складирование отходов горнодобывающей промышленности должно осуществляться в специально установленных местах, определенных проектным документом, разработанным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и соответствующих условиям экологического разрешения.

Запрещается складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест.

Запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

Отходы горнодобывающей промышленности, образовавшиеся в результате переработки ранее заскладированных отходов горнодобывающей промышленности, не должны иметь степень опасности более высокую, чем степень опасности исходных отходов.

Захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений настоящего Кодекса, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей установления лимитов в экологическом разрешении и

.....
применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

Согласно п.2 ст. 359 ЭК РК оператор объекта должен соблюдать следующие требования:

1) при выборе места расположения объекта складирования отходов учитываются требования настоящего Кодекса, а также геологические, гидрологические, гидрогеологические, сейсмические и геотехнические условия;

2) в краткосрочной и долгосрочной перспективах:
обеспечение предотвращения загрязнения почвы, атмосферного воздуха, грунтовых и (или) поверхностных вод, эффективного сбора загрязненной воды и фильтрата;

обеспечение уменьшения эрозии, вызванной водой или ветром;

обеспечение физической стабильности объекта складирования отходов;

3) обеспечение минимального ущерба ландшафту;

4) принятие мер для закрытия (ликвидации) объекта складирования отходов и рекультивации почвенного слоя;

5) должны быть разработаны планы и созданы условия для регулярного мониторинга и осмотра объекта складирования отходов квалифицированным персоналом, а также для принятия мер в случае выявления нестабильности функционирования объекта складирования отходов или загрязнения вод или почвы;

6) должны быть предусмотрены мероприятия на период мониторинга окружающей среды после закрытия объекта складирования отходов.

Сведения и документы в отношении мониторинга, указанного в подпункте 6) настоящего пункта, должны храниться вместе с разрешительной документацией.

Согласно п3. Ст. 360 ЭК РК Целями программы управления отходами горнодобывающей промышленности являются:

1) предотвращение или снижение образования отходов и их опасности;

2) стимулирование восстановления отходов горнодобывающей промышленности путем переработки, повторного использования в тех случаях, когда это соответствует экологическим требованиям;

3) обеспечение безопасного в краткосрочной и долгосрочной перспективах удаления отходов, в частности путем выбора соответствующего варианта проектирования, который:

- предполагает минимальный уровень или отсутствие необходимости мониторинга, контроля закрытого объекта складирования отходов и управления им;

- направлен на предотвращение или снижение долгосрочных негативных последствий от захоронения отходов;
- обеспечивает долгосрочную геотехническую стабильность дамб и отвалов, выступающих над земной поверхностью.

1.3. Оценка текущего состояния управления отходами

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

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

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

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

На объекте ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизации. Основными отходами производства являются вскрышная порода, твердые бытовые отходы, промасленная ветошь. Перечень образуемых отходов на период добычи приведен в таблице ниже:

Перечень образуемых отходов

Таблица 1.1.

Наименование отходов	Источник образования отхода
Твердые бытовые отходы (коммунальные)	Образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала
Ветошь промасленная	Образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и машин, обтирания рук работников
Тары из-под взрывчатых веществ	Образуется в результате растарки мешков взрывчатых веществ

Качественные и количественные показатели отходов

Таблица 1.2.

№ п/п	Наименование отхода	Код и уровень опасности отхода	Количество отхода, т/год (2035 год)	Состав отходов
2	Твердые бытовые отходы (коммунальные)	20 03 01	0,6781	Состав (%): бумага и картон - 35, пищевые отходы - 41, пластмассы - 3, стекло - 8, металлы - 4, текстиль и другое - 9.
3	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,5588	Состав (%): Хлопок, х/б ткань – 73; Масло минеральное нефтяное – 12; Вода – 15.
4	Тары из-под взрывчатых веществ	15 01 09	0,1337	Упакован в пропиленовые мешки с обязательным применением полиэтиленового мешка-вкладыша, изготовленного из рукавной полиэтиленовой пленки.

1.4. 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.

В связи с тем, что разработка месторождения осуществляется с 2026 года, данные о фактических объемах отходов, поступающих и образованных за 3 года не предоставляется возможным. Динамика образования и передача отходов будут контролироваться оператором объекта.

1.5. Анализ мероприятий по управлению отходами

В настоящее время оператором разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ. Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

1. На всех производственных объектах ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС карьера контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

3. Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию.

4. Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

5. Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованные площадки.

6. Удаление твердо-бытовых отходов осуществляется на специально оборудованном полигоне.

7. Отходы, не относящиеся к ТБО, передаются сторонним организациям для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

Ответственными за сбор, учет и временное хранение отходов производства и потребления назначаются лица, назначенные приказом руководителя предприятия ТОО «Павлодаржолдары». Производственный контроль осуществляется службой ТОО «Павлодаржолдары».

1.6. Анализ управления отходами в динамике за последние три года

Анализ управления отходами в динамике за последние три года на данный момент невозможен, так как на участке добычи ранее не проводились работы. Эксплуатация объекта предусмотрена с 2026 года.

2. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- повторно использовать и перерабатывать;
- производить обработку;
- осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- оптимизировать существующую систему управления отходами;
- анализ производственных процессов как источников образования отходов;
- обеспечение выполнения требований директивно-нормативных документов;
- надлежащее захоронение отходов на полигонах в соответствии с проектными решениями. Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов;
- сокращение объемов отходов, размещаемых в окружающей природной среде: переработка отходов с извлечением ценных компонентов, повторное использование с целью сокращения количества отходов, подлежащих захоронению;
- снижение уровня токсичности отходов путем физической или химической обработки;
- построение схемы операционного движения отходов.

Основной задачей Программы является достижение поставленных целей путем разработки мероприятий по уменьшению объемов образования отходов.

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;

.....
- обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;

- рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

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

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, в работе с отходами, которые образовались в результате этой деятельности, принята следующая последовательность:

- снижение объемов образования отходов;
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Основой реализации такого подхода является: инвентаризация; учет; сбор; сортировка и транспортирование отходов; производственный контроль при обращении с отходами.

Целевые Показатели Программы - количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации Программы.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

- экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- количество использованных (утилизированных, обезвреженных) отходов.
- количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

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

3.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие выводы и дать рекомендации:

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

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов.

Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности. С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов.

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

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

3.2 Обоснование лимитов накопления отходов

В период разработки месторождения будут образовываться следующие виды отходов производства и потребления:

- твердые бытовые отходы (коммунальные отходы);
- промасленная ветошь;
- тары из-под взрывчатых веществ.

Твердые бытовые отходы (коммунальные):

Данные отходы образуются от деятельности рабочего персонала. Состоят из упаковочных материалов, текстиля и т.д.

Расчет количества отходов определен согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. №100-п:

$$G = k/365 \times D \times n \times \rho, \text{ т/год}$$

где: D – количество рабочих дней;

n – численность рабочих, чел;

k – норма образования отходов, согласно методике принимается равной 0,3 м³/год;

ρ – плотность отходов, согласно методике принимается равной 0,25 т/м³.

Расчеты приведены ниже:

Таблица 3.1.

Источники образования отходов	Норма образования отходов	Исходные данные	Количество рабочих дней	Плотность отходов т/м ³	Количество отходов, т
Деятельность рабочих	0,3 м ³ /год	22 человек в смену	150	0,25	0,6780
Всего:					0,6780

Согласно «Классификатору отходов» отходы отнесены к неопасным. Код отхода –

20 03 01.

Агрегатное состояние отходов - твердое, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе углеводороды (полимеры, целлюлоза), оксиды кремния, органические вещества.

Сбор отходов предусматривается в контейнеры, установленные на площадке добычи. Отходы по мере накопления рекомендуется передавать специализированному предприятию.

Промасленная ветошь:

Данные отходы образуются в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей и машин. Состав (%): тряпье – 73; масло – 12; влага – 15.

Расчет количества отходов определен согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. №100-п:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где M_o – количество поступающей ветоши, т/год;

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

W – норматив содержания в ветоши влаги, $W = M_o \times 0,15$.

Расчеты приведены ниже:

Таблица 3.2.

Наименование отхода	Количество ветоши, т/год	Содержание в ветоши масел, тонн	Содержание в ветоши влаги, тонн	Количество отходов, тонн
Промасленная ветошь	0,44	0,0528	0,066	0,5588
Всего:				0,5588

Согласно «Классификатору отходов» отходы отнесены к опасным. Код отходов – **15 02 02***.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – пожароопасные, нерастворимые в воде, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью.

Сбор отходов предусматривается в контейнеры, установленные на площадке добычи. Отходы рекомендуется передавать в специализированное предприятие.

Тары из-под взрывчатых веществ

Образуется после эксплуатации взрывчатых веществ при проведении буровзрывных работ. Взрывчатые вещества упакованы в полиэтиленовый мешок с номинальной толщиной пленки не менее 0,15 мм, изготовленный из рукавной полиэтиленовой пленки марок Т, М или Н, вшитый или вложенный в полипропиленовый мешок 5Н2.

В качестве тары для доставки взрывчатых веществ используются мешки, вмещающие 40 кг ВВ. Вес тары, составляет 0,3 кг.

Расчеты количества отходов приведены ниже:

Таблица 3.3.

Годы	Расход ВВ, т	Количество тары, шт.	Вес тары, тонн	Количество отходов, т/год
2027	177,778	444	0,0003	0,1332
2034	177,778	444	0,0003	0,1332
2035	183,704	459	0,0003	0,1377

Агрегатное состояние отходов - твердое, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, непожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью.

Данные отходы не имеют каких-либо опасных свойств, не содержат показатели опасных веществ превышающих лимитирующих показателей, классифицируются как неопасные отходы.

Согласно «Классификатору отходов» отходы отнесены к неопасным. Код отхода – **15 01 09.**

В связи с отсутствием у ТОО «Павлодаржолдары» базисного и расходного складов взрывчатых веществ (далее ВВ), бурового оборудования и другого оборудования для производства буровзрывных работ (далее БВР), весь объем БВР будет производиться специализированной организацией, имеющей Лицензию на право производства БВР. По ходу отработки месторождения на каждый взрывной блок будет составляться паспорт на взрыв. Длина и ширина блока, количество рядов и скважин в ряду будут изменяться для каждого блока. Приблизительно планируемая схема взрывания порядная короткозамедленная с использованием детонирующего шнура ДШ. Применяемое взрывчатое вещество - Граммонит 79/21, в качестве иницирующего вещества будет использоваться Петроген П.

Отходы и тары из-под взрывчатых веществ по плану будет передаваться лицензированному подрядчику с отходами взрывчатых веществ (передача как отход класса - сдача на пункт (полигон) утилизации, имеющий соответствующую лицензию). Это стандартный безопасный путь для тары с остатками, если подрядчик в лицензии имеет нужную подгруппу отходов.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 3.4.

Лимиты накопления отходов на 2026-2035 гг.

Таблица 3.4.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
2026 год		
Всего	-	1,2369
в том числе отходов производства	-	0,5588
отходов потребления	-	0,6781
Опасные отходы		
Промасленная ветошь (15 02 02*)	-	0,5588
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы) (20 03 01)	-	0,6781
Зеркальные		
-	-	-
2027 год		
Всего	-	1,3701
в том числе отходов производства	-	0,692
отходов потребления	-	0,6781
Опасные отходы		
Промасленная ветошь (15 02 02*)	-	0,5588
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы) (20 03 01)	-	0,6781
Тары из-под взрывчатых веществ (15 01 09)	-	0,1332
Зеркальные		
-	-	-
2028-2033 гг.		
Всего	-	1,2369
в том числе отходов производства	-	0,5588
отходов потребления	-	0,6781
Опасные отходы		
Промасленная ветошь (15 02 02*)	-	0,5588
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы) (20 03 01)	-	0,6781
Зеркальные		
-	-	-
2034 год		
Всего	-	1,3701
в том числе отходов производства	-	0,692
отходов потребления	-	0,6781
Опасные отходы		
Промасленная ветошь (15 02 02*)	-	0,5588
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы) (20 03 01)	-	0,6781

Программа управления отходами для ТОО «Павлодаржолдары»
к Плану горных работ на добычу магматических и осадочных пород (строительный камень и суглинок)
на месторождении Баянаульское, расположенного в Баянаульском районе Павлодарской области

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Тары из-под взрывчатых веществ (15 01 09)	-	0,1332
Зеркальные		
-	-	-
2035 год		
Всего	-	1,3706
в том числе отходов производства	-	0,6925
отходов потребления	-	0,6781
Опасные отходы		
Промасленная ветошь (15 02 02*)	-	0,5588
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы) (20 03 01)	-	0,6781
Тары из-под взрывчатых веществ (15 01 09)	-	0,1337
Зеркальные		
-	-	-

4 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства предприятия ТОО «Павлодаржолдары».

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

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

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- размещение отходов;
- хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

Основными экологическими мероприятиями по снижению вредного воздействия отходов производства на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях).
2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.
3. Недопущение разгерметизации оборудования.
4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утверждёнными в установленном порядке.
5. Не допускать смешивание отходов бытового и производственного происхождения, и отходов разных уровней опасности.
6. Ежедневный контроль за площадками и территориями для временного накопления отходов производства и потребления (не допускать переполнения контейнеров и площадок для временного накопления отходов; за исправным состоянием площадок временного размещения отходов).

7. Контроль еженедельного вывоза (или по мере накопления) образующихся отходов на специализированные полигоны и специализированные предприятия в целях исключения загрязнения земельных ресурсов.

8. Вести учет объемов образования и размещения отходов.

9. Выполнение всех мероприятий, предусмотренных планом-графиком экологического контроля и разрешением на эмиссии в окружающую среду.

План мероприятий по реализации программы управления отходами приведен в таблице 5.1.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами ТОО «Павлодаржолдары» на 2026-2035 г.г.

Таблица 5.1.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	5	7	8
1.	Передача опасных и неопасных отходов, образованных в процессе деятельности, спецпредприятиям для утилизации, переработки, сортировки	Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов.	Предотвращение загрязнения земель	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026-2035 г.г.	Согласно бюджета	Собственные средства предприятия
2.	Раздельный сбор отходов производства и потребления	Установка контейнеров	Предотвращение загрязнения земель	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026-2035 г.г.	Согласно бюджета	Собственные средства предприятия
3.	Контроль временного накопления отходов по видам в соответствующих местах	Недопущение распространения отходов за пределы территории площадки	Отметки в журнале о проведенных осмотрах	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026-2035 г.г.	Не требует финансовых затрат	-
4.	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на компоненты ОС. Исключение преднамеренных нарушений	Журнал регистрации инструктажа	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026-2035 г.г.	Не требует финансовых затрат	-
5.	Подписка на периодическое экологическое издание, приобретение наглядной агитации, плакатов и пособий по охране окружающей среды	Стремление к эффективному управлению предприятием, обеспечивающим безопасность для окружающей среды	Повышение экологических знаний	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026-2035 г.г.	Согласно бюджета	Собственные средства предприятия

Программа управления отходами для ТОО «Павлодаржолдары»

к Плану горных работ на добычу магматических и осадочных пород (строительный камень и суглинок) на месторождении Баянаульское, расположенного в Баянаульском районе Павлодарской области

6. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 г. № 314.
3. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 г. №318.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 г. №206.
5. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 года.
6. РНД 03.1.0.3.01-96. Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства. Алматы, 1996.
7. 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 от 14 июля 2021 года №250.

Приложение 1

Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта



**Лицензия ТОО «ЕвразияЭкоПроект» на
выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды**



ЛИЦЕНЗИЯ

30.01.2020 года

02165P

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "ЕвразияЭкоПроект"**

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, Проспект Нұрсұлтан Назарбаев, дом № 204, 519
БИН: 200140007963

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

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

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

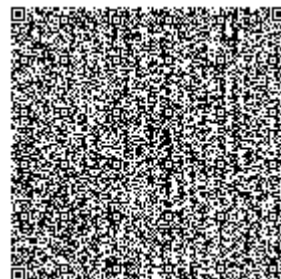
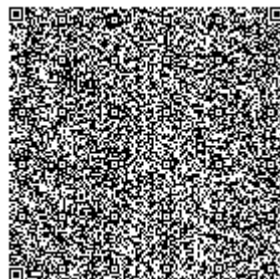
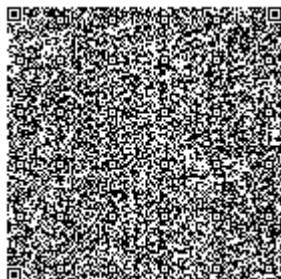
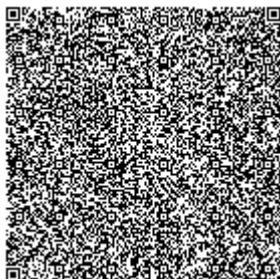
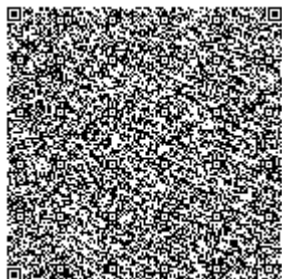
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02165P

Дата выдачи лицензии 30.01.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЕвразияЭкоПроект"

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, Проспект Нұрсұлтан Назарбаев, дом № 204, 519, БИН: 200140007963

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

Производственная база

г. Павлодар, проспект Нурсултана Назарбаева, 204, кв. 519

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

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

Номер приложения

001

Срок действия

Дата выдачи приложения

30.01.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан

