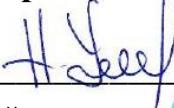


Республика Казахстан  
ТОО «BaiMura»

«Утверждаю»  
Директор ТОО «Aina Resources»

  
Н.А. Уажанов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.  


## ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ  
НА ДОБЫЧУ ЗОЛОТА – КВАРЦЕВЫХ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ АКБЕИТ  
ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ, АСТРАХАНСКОГО РАЙОНА,  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ. КОРРЕКТИРОВКА

Кокшетау, 2026

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая Программа разработана в соответствии со ст.335, 360 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее ЭК РК) и «Правилами разработки Программы управления отходами», утвержденными Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа разработана с целью управления отходами, образующимися в процессе работ по добыче золота – кварцевых руд месторождения Акбейт подземным способом, Астраханского района, Акмолинской области. Корректировка.

Объект относится к I категории объекта, согласно отнесения объектов к категориям в соответствии с ЭК РК.

Программа управления отходами разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Действие настоящей Программы распространяется на все участки по добыче осадочных пород(песка). Программа разработана на срок с 2026 по 2035 годы.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- 1) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- 2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 3) переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов.

При проведении намечаемых работ будут предусмотрены требования Ст. 238. Экологические требования при использовании земель. В том числе не допускать загрязнение земель, содержать земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; до начала намечаемых работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель. В дальнейшем будет проведена рекультивация нарушенных земель.

Проведение операций по недропользованию будет осуществляться с соблюдением ст.397 Кодекса. Ведение открытых горных работ предусматривается в контуре Горного отвода. Размещение планируется во внутреннем отвале.

При проведении рекультивации будут предусмотрены инженерные мероприятия по недопущению подтопления и негативного влияния талых вод для населенных пунктов, а также соблюдение требований пожарной безопасности. Данные мероприятия будут разрабатываться в составе проекта рекультивации.

## **2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **Оценка текущего состояния управления отходами**

На текущее состояние организованна система сбора отходов производства и потребления на территории месторождения. ТБО, промасленная ветошь и огарки сварочных электродов складируются в промаркованные контейнеры и по мере накопления вывозятся со специализированным предприятием.

## **3. ОБ ОБЪЕМЕ И СОСТАВЕ ОБРАЗУЕМЫХ И РАЗМЕЩЕННЫХ ОТХОДОВ, МЕТОДАХ ИХ НАКОПЛЕНИЯ, СБОРА, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УДАЛЕНИЯ ОТХОДОВ**

Отходы, образующиеся в результате добычных работ

<b>№</b>	<b>Наименование отхода</b>	<b>Количество, т/год</b>	<b>Код отхода</b>	<b>Метод хранения и утилизации</b>
1.	Твёрдые бытовые отходы	7,8	20 03 01	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием с дальнейшей утилизацией на полигон ТБО по договору
2.	Ветошь промасленная	0,21844	15 02 02*	Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах. Контейнеры для сбора оснащают крышками. Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах, на территории участка. Вывоз отходов будет осуществляться договору со специализированной организацией.
3.	Огарки сварочных электродов	0,0288	12 01 13	Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах. Контейнеры для сбора оснащают крышками. Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах, на территории участка. Вывоз отходов будет осуществляться договору со специализированной организацией.

На период добычи образуются как опасные так и неопасные отходы.

1. 20 03 01 – твердые бытовые отходы (неопасный отход);
2. 15 02 02\* - промасленная ветошь (опасный отход);

3. 12 01 13 – огарки сварочных электродов (неопасный отход).

**Отходы, образующиеся при эксплуатации техники и автотранспорта, на промплощадке не образуются, так как капитальный ремонт и обслуживание автотранспорта будет проводиться за пределами участка, на СТО на договорной основе.**

Все образующиеся виды отходов временно накапливаются на территории площадки и по мере накопления в полном объеме вывозятся в специализированное предприятие для последующего размещения на полигоне или для дальнейшей переработки или утилизации.

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

Соблюдается обязательная маркировка сборников, идентификация площадок для хранения отходов.

Отходы потребления по мере накопления вывозятся с территории предприятия автотранспортом на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке. Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств. Транспортировка отходов осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

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

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо 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. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе управления отходами на предприятии. Персонал предприятия, принимающий участие в операциях по обращению с отходами (хранение, сбор, транспортировка, переработка и размещение) несут ответственность за их надлежащим размещением.

Контроль за безопасным обращением с отходами на территории предприятия проводится ответственными лицами по охране окружающей среды.

Согласно Методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206) места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

### **3.1. Рекомендации по управлению отходами**

Для предотвращения отрицательных последствий при проведении планируемых работ и сокращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью предусматривается осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при проведении работ, соблюдение правил противопожарной безопасности.

Отходы должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

В целях охраны окружающей среды на предприятии будет организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Образующиеся отходы до вывоза на договорной основе временно хранятся в металлических контейнерах с крышкой. При этом исключается контакт, размещенных, в специально отведенном месте, отходов с почвой.

Согласно ст. 351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- Отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- стеклобой;
- отходы строительных материалов;
- пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести раздельный сбор бытовых отходов.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Кроме того, раздельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекса должен осуществляться по фракциям как:

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

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

## **4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

### **ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ**

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

Достижение целей Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий для ее реализации.

### **ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

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

- внедрения на предприятии доступных технологий по вторичному использованию отходов;
- привлечения инвестиций;
- организация работ по уборке и удалению отходов;
- рекультивации мест размещения отходов вскрыши, минимизации отрицательного воздействия на окружающую среду.

### **ПОКАЗАТЕЛИ**

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

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

Ожидаемые результаты в процессе реализации Программы управления отходами – программой предлагается рациональная система передвижения отходов на объекте.

## **5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ**

**Расчет общего количества отходов**, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в рабочей документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «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;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

### **Твердо бытовые отходы**

Образуются в результате жизнедеятельности персонала предприятия.

Объем образования твердых бытовых отходов определяется в соответствии с п 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г.), исходя из удельного норматива образования данного отхода на промышленных предприятиях на 1 человека в год – 0,3 м3/год (плотность ТБО – 0,25 т/м3).

Объем образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$\text{Мобр} = p \times m, \text{м}^3/\text{год},$$

где:  $p$  – норма накопления отходов, 0,3 м3/год на чел.

$m$  – планируемое количество работников на месторождении – 104 чел.

$$\text{Мобр} = 0,3 * 104 = 31,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Учитывая плотность ТБО, равную 0,25 т/м3, масса образования бытовых отходов составит:

$$\text{Мобр} = 31,2 * 0,25 = 7,8 \text{ т/год}$$

Отходы собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отхода. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления вывозятся согласно договору.

Согласно Классификатора отходов, твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: **N20 03 01**.

### **Промасленная ветошь**

Образуются в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, машин.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ( $M_0$ ), норматива содержания в ветоши масел ( $W$ ) и влаги ( $M$ ):

где:  $M_0 = 0,172 \text{ т, т/год,}$

$$W = 0,15 * 0,172 = 0,0258$$

$$M = 0,12 * 0,172 = 0,02064$$

$$N = 0,172 + 0,0258 + 0,02064 = 0,21844 \text{ т/год}$$

Отходы собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отхода. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления вывозятся согласно договору.

Согласно Классификатора отходов, промасленная ветошь относятся к неопасным отходам и имеют код: **N15 02 02\***.

## **Огарки сварочных электродов**

Образуются в результате сварочных работ.

Расчет количества огарков сварочных электродов производится по формуле:

Норма образования отхода составляет:

$$N = M * 0,015, \text{ т/год},$$

где:  $M$  – фактический расход электродов, т/год – 1,92 тонн;

0,015 – остаток электрода, от массы электрода.

$$N = 1,92 * 0,015 = 0,0288 \text{ т/год}$$

Отходы собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отхода. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления вывозятся согласно договору.

Согласно Классификатора отходов, огарки сварочных электродов относятся к неопасным отходам и имеют код: **N12 01 13**.

Хранение отходов будет на специализированной площадке в контейнерах с закрытой крышкой. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией. На территории промплощадки производственного объекта не предусмотрено проведение капитального ремонта используемой техники, что исключает образование отходов отработанных материалов. Превышения пороговых значений накопления отходов на объекте не предусматривается, по мере накопления отходы будут вывозиться сторонней организацией на основании договора. Согласно п.4 Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31.08.2021 г. №346, намечаемая деятельность не относится к видам деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей.

## **Лимиты накопления отходов производства и потребления на период проведения работ**

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

Лимиты накопления отходов на период отработки запасов месторождения представлены в таблицах 5.1.

Лимиты захоронения отходов на период отработки запасов месторождения отсутствуют.

Нормированию подлежат лишь отходы, образованные в период проведения добычных работ.

Таблица 5.1

**Лимиты накопления отходов на 2026-2035 годы**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Всего</b>	-	<b>8,04724</b>
в том числе отходов производства	-	0,24844
отходов потребления	-	7,8
<b>Опасные отходы</b>		
Промасленная ветошь	-	0,21844
<b>Не опасные отходы</b>		
Твёрдые бытовые отходы	-	7,8
Огарки сварочных электродов	-	0,0288
<b>Зеркальные</b>		

**НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

Для реализации Программы будут задействованы собственные финансово-экономические, материально-технические, трудовые ресурсы предприятия.

Источником финансирования мероприятий по реализации Программы управления отходами являются собственные средства предприятия.

**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.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.т/год	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сдача ТБО, промасленной ветоши и огарки сварочных электродов на переработку в спец. организации	100 % утилизация отходов	Удаление отхода, накладная на сдачу	Начальник участка	2025-2026	Цена договорная по факту	Собственные средства