

ТОО «Альянс-Экология»
Государственная лицензия Министерства энергетики РК
№01754Р от 18.06.2015 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ для ТОО «У-Ка Кирпич»

на 2024-2033 годы

Директор
ТОО «У-Ка Кирпич»



Уткелбаев Г.К.

Директор ТОО «Альянс-Экология»



Өнерханұлы А.

г. Усть-Каменогорск, 2024 г.

Введение

Программа управления отходами для ТОО «У-Ка Кирпич» как объекта II категории разработана в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства Республики Казахстан и на основании нормативных правовых актов Республики Казахстан, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

- 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);

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚРДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

ТОО «У-Ка Кирпич» Протоколом рабочей группы по проведению прямых переговоров по предоставлению права недропользования на разведку, добычу, совмещенную разведку и добычу общераспространенных полезных ископаемых и на строительство и (или) эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с разведкой или добычей №4 от 30.06.2017г. предоставлено право недропользования на добычу кирпичных суглинков Усть-Каменогорского месторождения.

Проектом предусматривается отработка месторождения кирпичных суглинков. Проект на отработку кирпичных суглинков месторождения Усть-Каменогорское выполнен согласно заданию на проектирование ТОО «У-Ка Кирпич», в соответствии с «Нормами технологического проектирования предприятий по добыче нерудных материалов».

Недропользователь - ТОО «У-Ка Кирпич».

Разведка Усть-Каменогорского месторождения кирпичных суглинков проведена в период с 1981 по 1983 годы. По результатам работ был выполнен подсчет запасов промышленных категорий А+В+С1 в количестве 30823,0 тыс.м³.

В 1992 году на месторождении была проведена доразведка, согласно которой был подсчитан прирост запасов по категории С1 в количестве 941,7 тыс.м³.

В состав Усть-Каменогорского месторождения также входит участок Уваровский, разведка которого произведена в 1991-1992 годах. По результатам геологоразведочных работ на Уваровском участке разведано месторождение кирпичных суглинков с запасами по категориям А+В+С1 - 10498,0 тыс.м³.

В соответствии с п.п.7.11 п.7 Раздела 2 Приложения 2 Экологического Кодекса РК вид деятельности месторождения «Усть-Каменогорское» относится к объектам II категории оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (*добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год*).

Основными целями разработки данной программы управления отходами являются:

- достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) опасных свойств образуемых и накопленных отходов;

- сокращение объемов и (или) опасных свойств отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов путем минимизация объемов отходов, вывозимых на полигоны для захоронения.

В соответствии с требованиями пункта 3 статьи 335 Экологического кодекса РК программа управления отходов разрабатывается 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. Согласно пункту 4 статьи 335 Экологического кодекса РК программа управления отходами для предприятия ТОО «У-Ка Кирпич» разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со статьей 113 Экологического кодекса РК.

Данная программа управления отходами разработана на 2024-2033 годы с целью предоставления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения на воздействие.

Стороны разработки программы управления отходами

Оператор объекта нормирования эмиссий в окружающую среду	
Наименование субъекта:	ТОО «У-Ка Кирпич»
Бизнес-идентификационный номер (БИН):	151040016286
Местонахождение субъекта:	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул.Бажова, 492/2.
Телефон:	8 (7232) 543376
Ответственные лица объекта нормирования эмиссий:	Директор Уткелбаев Галымжан Косембаевич

Разработчик программы управления отходами	
Наименование субъекта:	ТОО «Альянс-Экология»
Бизнес-идентификационный номер (БИН):	150440029379
Местонахождение субъекта:	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул.Виноградова, 9 н.п.1
Лицензия:	Государственная лицензия МЭ РК №01754Р от 18.06.2015 г
Телефон:	8 (7232) 22-02-06
Руководитель субъекта:	Директор – Өнерханұлы А.

1. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

1.1. Общие данные о предприятии

Товарищество с ограниченной ответственностью «У-Ка Кирпич» расположено по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Бажова, 492/2.

Основной вид деятельности предприятия - производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины.

ТОО «У-Ка Кирпич» Протоколом рабочей группы по проведению прямых переговоров по предоставлению права недропользования на разведку, добычу, совмещенную разведку и добычу общераспространенных полезных ископаемых и на строительство и (или) эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с разведкой или добычей №4 от 30.06.2017г. предоставлено право недропользования на добычу кирпичных суглинков Усть-Каменогорского месторождения.

Площадь работ по административному делению входит в территорию Глубоковского района Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан. Гидросеть района принадлежит бассейну реки Иртыш.

Непосредственно на участке проведения работ поверхностных водных источников не имеется. Ближайший поверхностный водный объект (протока р. Иртыш) расположен на расстоянии 1 км в западном направлении от границы горного отвода.

Усть-Каменогорское месторождение кирпичных суглинков расположено в правой части долины реки Иртыш в одном километре к северо-востоку от села Уварово, на участке ограниченном с востока и севера шоссейными дорогами на село Уварово и Предгорное, на западе – ложбиной и на юго-западе – бровкой террасы.

1.2. Оценка текущего состояния управления отходами на предприятии

В процессе добычных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы (ТБО);
- промасленная ветошь;
- вскрышные породы.

- Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Общая численность рабочего персонала на период добычных работ 15 человек. Количество образующихся твердых бытовых отходов от пребывания 1 человека составляет 0,3 м³/год. Средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³.

Количество твердых бытовых отходов от пребывания людей составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 0,3 * 156 / 365 = 0,13 \text{ м}^3$$

$$Q_{\text{год}} = 15 * 0,13 \text{ т/сут} * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,4875 \text{ т/год.}$$

Уровень опасности - неопасный, код 20 03 01. Способ хранения - временное хранение в металлических контейнерах. Вывозятся на полигон ТБО г. Усть-Каменогорск 1 раз в неделю по договору со специализированной организацией.

Промасленная ветошь

Образуется при использовании ветоши для протирки механизмов автотранспорта и спецтехники. Образование промасленных обтирочных отходов прогнозируется в количестве до **0,00635 тонн/год**.

Уровень опасности - опасный, код 15 02 02*. Складирование промасленной ветоши предусмотрено в специальную металлическую емкость. Промасленные обтирочные отходы передаются 1 раз в 6 месяцев по договору специализированным организациям.

Количество промасленной ветоши определяется исходя из поступающего количества свежей ветоши, норматива содержания в ветоши масел (12%) и влаги (15%) по формуле:

$$M=M_0+M+W, \text{т/год}$$

где:

M_0 -количество поступающей свежей ветоши, т

$M=0,12* M_0$ - количество масел в ветоши, т

$W=0,15* M_0$ - количество влаги в ветоши, т

Годовой расход обтирочного материала, 0,005 т/год

$$M=0,005+(0,12*0,005)+(0,15*0,005)= 0,00635 \text{ т/год}$$

Всего количество промасленной ветоши составит –0,00635тонн/год.

Вскрышные породы

Образуются при зачистке поверхности участка работ после снятия почвенно-растительного слоя. Объем образования пустых пород: **500 м³/год (800 т/год)**. Весь объем образовавшихся пустых пород подлежит временному размещению на отвале вскрышных пород и использованию для рекультивации нарушенных земель после обработки месторождения.

Уровень опасности - неопасный, код 01 01 01.

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта и добычной техники, настоящим проектом не рассматривается, так как выполнение ремонта техники и замена расходных материалов не относится к намечаемой деятельности и выполняется на сторонних объектах.

Образование иных видов отходов в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется.

1.2.1 Оценка управления отходами, образованными в деятельности объекта

Далее приведены данные по отходам производства и потребления, образующихся в деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» с включением информации о их классификации, морфологическом составе, объеме и средней скорости образования (т/год), способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов на основании:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

- классификатор отходов (утвержден приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314);

- приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

ТБО (Твёрдые бытовые отходы)
Код отхода
20 03 01 (неопасный)
Технологический процесс или производство, где образуется отход
Бытовое обслуживание сотрудников предприятия. Уборка производственных и служебных территорий.
Перечень опасных свойств
Опасные свойства отсутствуют
Химический/морфологический состав
<i>Химический состав, %: пищевые отходы – 40; бумага – 23,5; картон – 10; ткань, текстиль – 4; пластмасса (полимерные материалы) – 3,5; железо и его соединения – 3,5; стекло – 2,5; древесина – 1,5; резина – 0,75; медь и ее соединения – 0,5; алюминий и его соединения – 0,5; прочее (инертные компоненты) – 1,5; отсев (менее 15 мм) – 6,0.</i>
Физическая характеристика отходов
Агрегатное состояние - твердые предметы различных форм и размеров и мелкие фракции
Объем образования отхода
<p style="text-align: center;">Норма образования отхода определяется по формуле:</p> $N = M \times P,$ <p>где: М – Численность персонала Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м3/год Плотность отходов – 0,25 т/м3 Количество работающих составляет 15 человек. $N = 15 * 0,3 * 0,25 = 0,4875$ т/год.</p>
Операции по управлению отходами
Накопление
Временно накапливаются в металлических контейнерах на территории предприятия. По мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.
Сбор
Сбор отходов осуществляется специализированной организацией.
Транспортировка
Транспортировка твердых бытовых отходов осуществляется специализированными организациями с учетом требований статьи 368 Экологического кодекса РК.
Восстановление
Восстановление отходов в деятельности оператора не осуществляется.
Удаление
Удаление отходов в деятельности оператора не осуществляется.
Вспомогательные операции по управлению отходами
Вспомогательные операции при управлении отходами осуществляются специализированной организацией.
Необходимые меры предосторожности при управлении отходами
Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.
Промасленная ветошь
Код отхода
15 02 02*(опасный)
Технологический процесс или производство, где образуется отход
Обслуживание и ремонт транспорта, техники и оборудования (протирка механизмов, деталей, станков и машин, сбор нефтепродуктов тканью).

Перечень опасных свойств
<p>HP3 (температура вспышки отходов ветоши промасленной $\leq 55^{\circ}\text{C}$).</p> <p>HP4 (содержит вещество, вызывающее серьезные повреждения глаз, в общей концентрации $\geq 10\%$).</p> <p>HP14 (содержит вещество, обладающим острой и хронической токсичностью, опасным для водной среды).</p>
Химический/морфологический состав
<p><i>Химический состав, %:</i> ткань, текстиль – 73 (опасные свойства отсутствуют), масло – 12 (вещество вызывает раздражение глаз (2 класс), раздражение кожи (3 класс), является вредным для водной флоры и фауны, подземных вод, почвы и растительности, животных), вода – 15 (опасные свойства отсутствуют). 70 % углеводов (целлюлоза и гемицеллюлоза) и 27 % лигнина. Баланс химических веществ: 50 % углерод, 6 % водород, 44 % кислород и около 0,1 % азот. Углерод-49%; (Кислород + Азот) -44%; Водород-7%</p>
Физическая характеристика отходов
<p>Агрегатное состояние – твердые предметы (куски ткани).</p>
Объем образования отхода
<p>Количество промасленной ветоши определяется исходя из поступающего количества свежей ветоши, норматива содержания в ветоши масел (12%) и влаги (15%) по формуле:</p> $M=M_0+M+W, \text{т/год}$ <p>где:</p> <p>M_0-количество поступающей свежей ветоши, т;</p> <p>$M=0,12* M_0$- количество масел в ветоши, т;</p> <p>$W=0,15* M_0$ - количество влаги в ветоши, т.</p> $M=0,005+(0,12*0,005)+(0,15*0,005)= 0,00635 \text{ т/год}$ <p>Всего количество промасленной ветоши составит –0,00635 тонн/год.</p>
Операции по управлению отходами
Накопление
<p><i>Накопление</i> ветоши промасленной, опилки древесины, стружка осуществляется отдельно от других отходов в специально предназначенных ящиках и контейнерах с недопущением превышения сроков временного складирования, установленных статьей 320 Экологического кодекса РК.</p>
Сбор
<p>Сбор отходов осуществляется специализированной организацией.</p>
Транспортировка
<p>Транспортировка отходов производится в соответствии с общими требованиями перевозки грузов автомобильным и иными видами транспорта с выполнением мер в штатном режиме, исключая возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта. Ветошь промасленная транспортируется в герметичной таре, обеспечивающей сохранность отходов с указанием пожароопасности. Кузов транспортного средства должен быть очищен от остатков ранее перевозимых грузов, различных упаковочных материалов и горючих остатков (опилки, солома, стружка, сено, бумага и т. п.).</p>
Восстановление
<p>По мере накопления ветошь промасленная, опилки древесины, стружка подлежит сбору <i>специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение работ</i> и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности, в целях дальнейшего направления отходов <i>на восстановление или удаление.</i></p>
Удаление

Удаление отходов в деятельности оператора не осуществляется.
Вспомогательные операции по управлению отходами
Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.
Необходимые меры предосторожности при управлении отходами
Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК. Не допускается хранение промасленной ветоши под открытым небом и под прямыми лучами солнца. В случае возгорания для тушения применяют песок, пену, порошковые составы, углекислый газ.

Вскрышные породы
Код отхода
01 01 01 (неопасный)
Технологический процесс или производство, где образуется отход
Образуются в процессе разработки кирпичных суглинков месторождения «Усть-Каменогорское»
Перечень опасных свойств
Не оказывает токсического действия и не относится к кислотообразующим материалам. Горная (рыхлая) порода месторождения «Усть-Каменогорское» не обладает эко-токсичными свойствами - вытяжка из отхода не обладает выраженной острой токсичностью для люминесцирующих бактерий.
Химический/морфологический состав
<i>Химический состав %:</i> диоксид кремния – 61,9; железо – 3,84; оксид алюминия – 7,56; оксид кальция – 2,01; калия оксид – 13; медь – 0,0412; барий – 0,5; оксид марганца – 0,067; цинк – 0,0517; свинец – 0,0121; стронций – 0,0035; селен – 0,001; мышьяк – 0,0017; ртуть – 0,001; таллий – 0,0033; сера – 0,29; висмут – 0,001; диоксид титана – 0,43; ванадий – 0,0092; хром – 0,0084; кобальт – 0,001; никель – 0,0021; вода – 7,6.
Физическая характеристика отходов
Агрегатное состояние – твердый кусковый материал.
Средняя скорость образования отхода
Средняя скорость образования вскрышной (рыхлой) породы по фактическим данным ее образования составляет 500 м ³ /год (800 т/год).
Операции по управлению отходами
Накопление
Образованная вскрышная (рыхлая) порода может накапливаться в соответствии с требованиями статьи 320 Экологического кодекса РК (на срок не более 12 месяцев) с

<p>намерением при технологической необходимости ее изъятия для целей восстановления в период накопления. Для объемов образованного отхода, которые в разрешённый период накопления (сроком до 12 месяцев) не были восстановлены, устанавливаются лимиты захоронения.</p>
<p>Сбор</p>
<p>Сбор отходов не осуществляется.</p>
<p>Транспортировка</p>
<p>При технологической необходимости порода, отбитая в горных выработках, грузится в вагонетки, доставляется внутришахтным транспортом и разгружается в породный бункер, откуда выдается на поверхность. Транспортировка отходов на поверхности производится в соответствии с общими требованиями перевозки грузов <i>автотранспортом</i> с выполнением мер в штатном режиме, исключающих возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования.</p>
<p>Восстановление</p>
<p>Вскрышная (рыхлая) порода месторождения «Усть-Каменогорское» <i>восстанавливается путем утилизации</i> при рекультивации участков нарушенных земель в соответствии с утвержденными проектными решениями.</p>
<p>Удаление</p>
<p>Удаление отходов в деятельности оператора не осуществляется.</p>
<p>Вспомогательные операции по управлению отходами</p>
<p>Вспомогательные операции при управлении отходами в деятельности оператора не осуществляются.</p>
<p>Необходимые меры предосторожности при управлении отходами</p>
<p>Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.</p>

1.3. Анализ управления отходами

Управление отходами ТОО «У-Ка Кирпич» осуществлялось в соответствии с экологической документацией предприятия (проектной и разрешительной), действительной на 2018-2027 годы.

С вступлением в силу нового Экологического Кодекса (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) и сопутствующих ему нормативно-правовых актов меры по предотвращению образования отходов и управление ими на предприятии осуществляется с установленными статьей 329 Экологического Кодекса РК принципами иерархии, в соответствии с операциями, осуществляемыми в отношении них с момента их образования до окончательного удаления. Согласно статье 319 Экологического Кодекса к операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов (согласно п. 1 статьи 321 «под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление»);
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления накопления, сбора, восстановления и удаления;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов: предприятием ведутся наблюдение и контроль на всех этапах управления отходами, начиная с образования и заканчивая восстановлением или удалением.
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов: в деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» таких объектов на настоящий момент нет.

В соответствии с требованиями статьи 329 Экологического Кодекса ТОО «У-Ка Кирпич» применяет следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами:

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

1.3.1. Предотвращение образования отходов.

В соответствии с пунктом 2 статьи 329 Экологического кодекса Республики Казахстан под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Применительно к деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» предотвращение образования отходов обеспечивается путем проведения ряда профилактических мероприятий (периодические технические осмотры эксплуатируемого оборудования,

техники, инструмента и материалов, осуществление плановых технических ремонтов, проведение инструктажей, повышение квалификации работников и т.д.), направленных на предотвращение: аварийных ситуаций, внеплановых ремонтных работ и несоблюдения плановых эксплуатационных сроков техники и оборудования в деятельности объекта. Проводимые на объекте профилактические мероприятия позволяют избегать большего объема образуемых отходов.

Таким образом, путем увеличения срока службы и рационального использования сырья, материалов, веществ, изделий, предметов и товаров как непосредственно в основном производственном процессе, так и в производственной деятельности вспомогательных процессов объекта, а также путем непрерывного поддержания высокой экологической сознательности и ответственности сотрудников предприятия на всех уровнях на объекте осуществляется предотвращение дополнительного (избыточного) образования отходов.

1.3.2. Подготовка отходов к повторному использованию

Согласно части 2 пп. 3 п. 2 статьи 329 Экологического кодекса РК под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

Отходы производства и потребления, образуемые в процессе деятельности, подлежат восстановлению путем их переработки или через утилизацию как в деятельности самого оператора, так и путем передачи отходов для данных операций специализированным организациям, имеющим лицензию на их осуществление (при необходимости наличия такой лицензии).

Ввиду того, что в деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» отсутствует образование отходов, которые могли бы быть повторно использованы по своему первоначальному назначению, данный процесс не осуществляется. При наличии таких отходов, предприятие будет осуществлять подготовку отходов к их повторному использованию в соответствии с требованиями п. 2 статьи 323 Кодекса: с осуществлением проверки состояния, очистки и (или) ремонта, в процессе которых ставшая отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения иной обработки.

1.3.3. Переработка отходов

Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, которые относятся к утилизации отходов в соответствии с п. 4 статьи 323 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Ввиду того, что в деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» отсутствует образование отходов, которые могли бы быть переработаны, данный процесс не осуществляется.

1.3.4. Утилизация отходов

Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

1.3.5. Удаление отходов

Согласно п.1 статье 325 Экологического кодекса РК под удалением отходов считается любая, не являющаяся восстановлением операция, то есть - это операции по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

В деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» осуществляется и может осуществляться частично или полностью складирование и долгосрочное хранение отходов.

1.3.6 Передача отходов специализированным организациям

Один вид опасных отходов и один вид неопасных отходов, образующихся в деятельности ТОО «У-Ка Кирпич», передаются лицензированной специализированной организации в соответствии с требованиями статьи 336 Экологического кодекса Республики Казахстан, и до 1 вида неопасных отходов, которые используются для рекультивации нарушенных земель после отработки месторождения.

опасные отходы:

- Промасленная ветошь

неопасные отходы:

- Твердо-бытовые отходы

В соответствии с принципом «загрязнитель платит» ТОО «У-Ка Кирпич» как первичный образователь отходов и прежний собственник отходов несет ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами до момента передачи таких отходов во владение лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов в соответствии с требованиями действующего Экологического кодекса Республики Казахстан.

Передача отходов специализированной организации, осуществляющей операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает и одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в том числе в момент помещения отходов в контейнеры, размещенные на территории контейнерных площадок и в установленные места сбора отходов.

Порядок управления отходами ТОО «У-Ка Кирпич» в соответствии с принципом иерархии отходов представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Порядок управления отходами ТОО «У-Ка Кирпич» в соответствии с принципом иерархии отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Технологический процесс или производство, где образуются отходы	Прогнозное образование отхода	Управление отходами согласно иерархии отходов				
					1. Подготовка к повторному использованию	2. Переработка отходов	3. Утилизация отходов	4. Восстановление отходов сторонними организациями	5. Удаление или захоронение отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Опасные отходы									
1	Ветошь промасленная	15 02 02* (опасный)	При использовании ветоши для протирки механизмов автотранспорта и спецтехники	до 0,00635 т/год	Не предусмотрено для данного вида отходов	Не предусмотрено для данного вида отходов	Не предусмотрено для данного вида отходов	Передача специализированной организации	Передача специализированной организации
Неопасные отходы									
2	Твердые бытовые отходы	20 03 01 (неопасный)	Бытовое обслуживание сотрудников предприятия. Уборка производственных и служебных территорий	до 0,4875 т/год	Не предусмотрено для данного вида отходов	Не предусмотрено для данного вида отходов	Не предусмотрено для данного вида отходов	Передача специализированной организации	Передача специализированной организации
3	Вскрышные породы	01 01 01 (неопасный)	При зачистке поверхности участка работ после снятия почвенно-растительного слоя	до 800 т/год	Временное размещение на отвале вскрышных пород и использованию для рекультивации нарушенных земель после отработки месторождения	Не предусмотрено для данного вида отходов	Не предусмотрено для данного вида отходов	-	-

2. Цель, задачи и целевые показатели программы управления отходами

2.1. Цели и задачи программы управления отходами

Цель программы управления отходами заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

Задачами программы управления отходами является определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

В соответствии с требованиями статьи 329 Экологического кодекса Республики Казахстан 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.

При применении принципа иерархии предприятием 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.

Задачи Программы решаются в соответствии с принятой иерархией управления отходами, в том числе обеспечивая преимущественно восстановление образующихся в собственной деятельности предприятия – до 1 вида отхода, передаче сторонним лицам могут подлежать до 2 видов отходов из 3 образуемых, с исключением их удаления в деятельности оператора. Принятая схема управления отходами обеспечивает минимизацию объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения отходов только для твердых бытовых отходов.

Задачи Программы управления отходами ТОО «У-Ка Кирпич» представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Задачи программы управления отходами ТОО «У-Ка Кирпич»

№ п/п	Наименование отхода	Задача программы управления отходами (с учетом приоритетности)
<i>Передача опасных отходов лицензированным специализированным организациям</i>		
1	Ветошь промасленная	Передача сторонним организациям для переработки/утилизации
<i>Передача неопасных отходов специализированным организациям</i>		
2	Твердые бытовые отходы	Передача сторонним организациям для переработки/утилизации
3	Вскрышные породы	Использованию для рекультивации нарушенных земель после отработки месторождения

Мероприятия, направленные на постепенное сокращение объемов образования отходов

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятие по сокращению объема образования отхода	Мероприятие по утилизации отхода	Эффективность от мероприятия
1	2	3	4	5
1	Промасленная ветошь	-	<p>Перед тем, как осуществить передачу текстильных отходов на утилизацию, их необходимо подвергнуть сортировке по виду ткани и по степени загрязненности.</p> <p>Затем, по результатам этой сортировки, на специализированном предприятии выбирают оптимальную схему их безопасного уничтожения.</p>	Утилизация отходов в полном объеме.
2	Твердые бытовые отходы	-	<p>Передача по мере образования и накопления для утилизации (захоронения) на полигон отходов по договору со специализированной организацией.</p>	Утилизация отхода в полном объеме
3	Вскрышные породы	-	<p>Использование для рекультивации нарушенных земель после отработки месторождения.</p>	

2.2. Целевые показатели программы управления отходами

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

Показатели устанавливаются ТОО «У-Ка Кирпич» с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы. Весь период действия настоящей Программы управления отходами ТОО «У-Ка Кирпич» на плановый период 2024-2033 годы рассматривается как один этап реализации Программы.

Целевые показатели Программы управления отходами:

- количество перерабатываемых отходов;
- количество утилизируемых отходов;
- количество переданных специализированным организациям отходов;
- полнота выполнения принятых параметров обращения с отходами;
- объем отходов, подвергшихся изменению опасных свойств.

Для данной программы управления отходами приняты базовые значения перечисленных показателей, характеризующих текущее состояние управления отходами на ТОО «Ука-Кирпич».

Ключевым показателем, обеспечивающим качественное снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду, является восстановление отходов путем их переработки и утилизации и объем отходов, переданных предприятием сторонним физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их восстановлении.

Целевым показателем является полнота выполнения принятых параметров управления отходами с соблюдением требования «количество образования отходов = количество восстановленных отходов + количество отходов, переданных сторонним лицам» с исключением удаления отходов ТОО «У-Ка Кирпич».

Целевые показатели ТОО «У-Ка Кирпич» рассчитаны в соответствии с требованиями пп. 3. п. 9 Правил разработки программы управления отходами (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318) с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

На площадке месторождения «Усть-Каменогорское» организованы места временного складирования (накопления) отходов (в том числе бочки, ёмкости, контейнеры, закрытые складские помещения, открытые площадки), соответствующие требованиям экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства по локализации воздействия на окружающую среду.

Накопление отходов осуществляется без их захоронения в окружающей среде на сроки в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320.

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

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

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования определяются виды отходов, образование которых возможно при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, их количество, способ утилизации и захоронения отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

В отношении отходов потребления проблемой, отрицательно влияющей на экологическую обстановку, является увеличение объема образования и накопления твердых бытовых отходов, существующее состояние раздельного сбора, утилизации и переработки коммунальных отходов.

3.1. Меры для достижения установленных целевых показателей

Программа управления отходами разрабатывается на плановый период 2023-2033 годы с целью предоставления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения на воздействие.

Мерами, направленными на достижения установленных показателей, могут быть:

- заблаговременное заключение/продлонгация договоров на предстоящий календарный год с лицензированными специализированными организациями на вывоз и утилизацию опасных отходов, не утилизируемых в деятельности предприятия;

- контроль за образованием отходов с целью обеспечения технологически возможной их своевременной переработки или утилизации с недопущением превышения сроков временного складирования, регламентированных п. 2 статьей 320 Экологического кодекса РК;

- заблаговременный контроль остаточной ёмкости 4 секции хвостохранилища;

- проведение мониторинга воздействия в районе расположения 4 секции хвостохранилища по репрезентативным данным, отражающим фактический уровень загрязнения компонентов окружающей среды в районе расположения 4 секции хвостохранилища (в границах области его воздействия);

- контроль наличия лицензий у специализированных организаций, выполняющих работы/оказывающих услуги по восстановлению или удалению опасных отходов в соответствии со статьей 336 Экологического кодекса Республики Казахстан.

3.2. Обоснование лимитов накопления отходов

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» выполнено отнесение веществ, материалов и предметов, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том

числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые оператор прямо признает отходами и в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства направляет на удаление или восстановление в силу требований закона, или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Лимиты накопления отходов (общий объем накопления отхода, исходя из объема используемой для временного складирования площадки накопления/контейнера/бочки за год) устанавливаются в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте (совокупности мест) накопления в пределах срока, установленного в соответствии с п. 2 статьи 320 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Накопление (временное складирование) отходов должно осуществляться в течение времени, не превышающего установленные сроки в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 320 Экологического кодекса Республики Казахстан, исходя из осуществляемых операций по управлению с отходами, уровня опасности и вида отходов:

- на месте образования опасных отходов допускается их временное складирование (накопление) на срок не более шести месяцев до даты сбора опасных отходов (передачи специализированной организации) или самостоятельного вывоза их на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- в процессе сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях) неопасных отходов допускается их временное складирование (накопление) сроком не более трех месяцев до даты их вывоза на объект (за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники), где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- до направления отходов (опасных и неопасных) на восстановление или удаление допускается их временное складирование (накопление) отходов (опасных и неопасных) на объекте на срок не более шести месяцев, где данные отходы (опасные и неопасные) будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению.

Отходы, накапливающиеся в закрытых помещениях и специальных емкостях, защищены от влияния атмосферных осадков и в процессе накопления не оказывают воздействия на окружающую среду. Воздействие на окружающую среду объектов накопления отходов может проявиться только в аварийной ситуации при несоблюдении правил сбора регламентированных статьей 321 Кодекса и временного складирования (накопления) отходов в соответствии с требованиями статьи 320 Кодекса. Места организованного накопления и временного хранения отходов выполнены с учетом минимизации возможного воздействия отходов на окружающую среду.

В текущей деятельности ТОО «У-Ка Кирпич» образуется 3 наименования отходов производства и потребления.

В соответствии с требованиями п.1 статьи 318 Экологического Кодекса под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем и законном владении находятся отходы, ввиду чего образуемые при обслуживании технологического оборудования и проведении строительно-монтажных работ отходы находятся в сфере правовой ответственности подрядных организаций, осуществляющих такое обслуживание и работы, в процессе осуществления деятельности которой они образуются.

Воздействие на окружающую среду объектов накопления отходов может проявиться только в аварийной ситуации при несоблюдении правил накопления отходов. Места организованного накопления (временного складирования) отходов выполнены с учетом минимизации возможного воздействия отходов на окружающую среду.

Все не восстанавливаемые в собственной деятельности предприятия отходы производства и потребления (не перерабатываемые и не утилизируемые) передаются согласно заключаемым договорам сторонним специализированным организациям (в случае опасных отходов – организациям, имеющим лицензию на выполнение работ по восстановлению или удалению таких отходов в соответствии с требованиями статьи 336 Экологического кодекса Республики Казахстан).

Таблица 3.1. Лимиты накопления отходов производства и потребления на 2023-2030 годы для ТОО «У-Ка Кирпич»

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего		
2024г	0	800,49385
2025г	0	800,49385
2026г	0	800,49385
2027г	0	800,49385
2028г	0	800,49385
2029г	0	800,49385
2030г	0	800,49385
2031г	0	800,49385
2032г	0	800,49385
2033г	0	800,49385
<i>В том числе отходов производства</i>		
2024-2033 годы	0	800
<i>В том числе отходов потребления</i>		
2024-2033 годы	0	0,49385
<i>Опасные отходы</i>		
Промасленная ветошь	0	0,00635
<i>Неопасные отходы</i>		
Твердые бытовые отходы	0	0,4875
Вскрышные породы	0	800
<i>Зеркальные отходы</i>		
-	-	-

4. Необходимые ресурсы для реализации программы управления отходами

Дополнительные ресурсы (финансово-экономические, материально-технические, трудовые) для реализации программы управления отходами по отношению к уже задействованным требуются с учетом мер, направленных на достижение установленных показателей.

На текущее положение финансово-экономические ресурсы требуются для оплаты услуг специализированных организаций, осуществляющих транспортировку и сортировку, восстановление и/или удаление отходов в установленном экологическом законодательстве порядке. Материально-технические ресурсы, необходимые для реализации программы управления отходами, представлены задействованными на всех этапах управления отходами техники и оборудования, сырья и материалов для вспомогательных операций (сортировки и обработки), сбора, транспортировки, переработки, утилизации и удаления. Источником финансирования по реализации

Программы управления отходами являются собственными средствами ТОО «У-Ка Кирпич».

5. План мероприятий по реализации программы управления отходами

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

Развитие и внедрение экологически ориентированных механизмов управления отходами производства и потребления обеспечивает снижение негативной антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды.

В результате осуществления ряда мероприятий по каждому из видов отходов, направленных на безопасное обращение с ними, предполагается уменьшение количества образующихся отходов посредством передачи их заинтересованным лицам и организациям.

План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «У-Ка Кирпич» приведен в таблице 1:

Таблица 1. План мероприятий по реализации программы управления отходами на период 2024-2033 г.г.
для ТОО «У-Ка Кирпич»

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге*	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Передача твердых бытовых отходов для утилизации (захоронения) на полигон отходов по договору со специализированной организацией.	100%-ая передача твердых бытовых отходов специализированной организации	Отсутствие отхода на территории месторождения	Инженер по ООС	По мере образования	-	Собственные средства
2	Передача отходов промасленной ветоши для утилизации (захоронения) на полигон отходов по договору со специализированной организацией.	100%-ая передача промасленной ветоши специализированной организации	Отсутствие отхода на территории месторождения	Инженер по ООС	Постоянно в течение года	-	Собственные средства
3	Использование вскрышных пород для закладки выработанного пространства карьера при рекультивации нарушенных земель						-

6. Заключение

Для ТОО «У-Ка Кирпич» наиболее приемлемым способом является передача физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании.

Постоянный контроль выполнения плана мероприятий по реализации Программы управления отходами является неотъемлемой частью работы ТОО «У-Ка Кирпич» и контролируется со стороны уполномоченных государственных органов.

7. Список использованных источников

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
3. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утв. постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года № 168.
4. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
6. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов».