

**Программа управления отходами
производства и потребления
Для Карьера по добыче ПГС на
месторождении «Каратал - 1»
ТОО «Болашак БСЕ»
Ескельдинский район
Алматинской области**

Директор ТОО «Болашак БСЕ»



Бельдебеков Б.Д.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки «Программы управления отходами производства и потребления» для Карьер по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ» Ескельдинский район Алматинской области являются:

- Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400--VI ЗРК.;
- Классификатор отходов, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 06 августа 2021 года N 314.;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

Основной целью разработки данной Программы управления отходами является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

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 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 на полигоны захоронения.

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 устанавливаются с учетом:

- всех производственных факторов;
- экологической эффективности;
- экономической целесообразности.

Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Сроки реализации программы. 2022-2031 годы.

Объемы и источники финансирования. На реализацию Программы будут использованы собственные средства ТОО «Болашак БСЕ».

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.

Ожидаемые результаты.

В целях решения проблем накопления и введения механизма управления отходами, был принят новый экологический кодекс Республики Казахстан, и внесены изменения и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по экологическим вопросам. В этой связи внесены поправки в Уголовный, Экологический, Налоговый кодексы, а также в кодексы «Об административных правонарушениях», «О здоровье народа и системе здравоохранения». Данные поправки предусматривают четкие нормы по разработке в Республике Казахстан Программы управления отходами. Согласно внесенным изменениям, показатели выполнения программы будут входить в специальные условия природопользования.

Программа разрабатывается физическими и юридическими лицами, имеющими объекты I и II категории. Разработка программы обязательна для лиц, осуществляющих утилизацию и переработку отходов, а также деятельность, связанную

с их размещением или иными способами уменьшения их объемов и опасных свойств. В целом, реализация Программы управления отходами позволит снизить антропогенную нагрузку на окружающую среду, обеспечит должный санитарный уровень территории предприятия и города, позволит внедрить современные методы утилизации отходов, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в регионе и стране.

Программа стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивации полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Карьер по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1», расположен в Ескельдинском районе Алматинской области.

Площадь участка «Каратал - 1» 4,7 га и ограничена следующими географическими координатами.

№№ точек	С.Ш.	В.Д.
1	2	3
1	44° 53' 13"	78° 41' 08"
2	44° 53' 16"	78° 41' 09"
3	44° 53' 06"	78° 41' 38"
4	44° 53' 05"	78° 41' 37"
Центр ГО	44° 53' 10"	78° 41' 20"

Город Текели расположен на расстоянии 1,4 км в восточном направлении от территории карьера. Ближайший населенный пункт находится на расстоянии 680м от территории карьера в северном направлении, через р. Каратал (с. Каратальск).

Ближайший водный источник р. Каратал расположена на расстоянии 270м в северном направлении от территории карьера

Общее количество сотрудников на карьере составляет- 2 человека. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки.

Годовой объем добычи составляет 10 000м³. Объем вскрыши составляет 500м³/год.

Основными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу являются:

- **Источник-6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах**

При движении автотранспорта по территории участка работ в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%. Источник неорганизованный.

- **Источник-6002 – Вскрышные работы и хранение в отвале**

Вскрышные работы проводятся бульдозером. При работе бульдозера и хранение грунта в отвале в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Общий объем вскрыши составит 500м³ или 1300н. Источник неорганизованный.

- **Источник 6003– Пост выемочно-погрузочных работ**

При выемки и погрузки ПГС используется экскаватор. При работе экскаватора в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 70-20%. Общий объем ПГС составит 10 000м³ или 26 000н. Источник неорганизованный.

- **Источник-6004– Газовые выбросы от спецтехники (Двиг.ВС дизтоплива)**

При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводород, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Залповые и аварийные выбросы в атмосферу, на предприятии не наблюдаются.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО СЫРЬЯ

2.1. Методика и техника разведочных работ

Общее количество сотрудников на карьере составляет- 2 человека. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки. Сроки проведения работ – 2022-2030гг.. Продолжительность добычных работ составляет 156 дней в год, в 1 смену, по 8 часов в сутки.

Годовой объем добычи составляет 10 000м³. Объем вскрыши составляет 500м³/год.

Разработка месторождения осуществляется высокомеханизированным карьером в один горизонтальный уступ 6м.

Площадь месторождения свободна от каких-либо насаждений, строений и коммуникаций, однако значительно загрязнена строительным мусором, разрушенными фундаментами ранее существовавших здесь строений. Земли не используются в сельском хозяйстве. Площадь месторождения ПГС «Каратал-1», ограниченная в плане рамкой Горного отвода, расположена на первой надпойменной террасе левого борта реки Каратал на склоне западной экспозиции Джунгарского Алатау.

Порядок ведения горных работ

- вскрытие и разработка месторождения ПГС «Каратал-1» производится одним открытым карьером;
- снятие и перемещение пород вскрыши в породный отвал;
- выемка горной массы ПГС экскаватором и погрузчиком;
- транспортировка ПГС.

Для выполнения объёмов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы горного и транспортного оборудования:

- бульдозер типа Т-170;
- Экскаватор СШ230 (1,0м³);
- автомашина КАМАЗ (10,0-20,0тн.)

Специальных производственных объектов при разработке месторождения не нет.

Полезное ископаемое представлено песчано-валунно-гравийными отложениями, по разработке относящимся к IV категории. Залегание горизонтальное. Вскрышные породы представленные почвенно-растительным слоем, средняя по месторождению 0,27м. - Коэффициент вскрыши- 0,05. Прослой и линзы пород внутренней вскрыши отсутствуют. Горно-геологические условия благоприятны для создания на базе месторождения высокомеханизированного карьера, с добычей полезного ископаемого открытым способом.

Полезное ископаемое не подвержено самовозгоранию и не пневмокониозоопасно.

Полезная толща месторождения не содержит в своем составе вредных, ядовитых или радиоактивных веществ, поэтому основными источниками загрязнения окружающей среды при отработке месторождения являются работающие машины и механизмы, также пыль, образующаяся при добыче, транспортировке и переработке сырья. Кроме этого будет происходить сдувание пыли с бортов и дна карьера.

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

3.1. Перечень и объем образования отходов производства и потребления

Согласно ст. 335, Экологического кодекса РК. операторы должны представить программу управления отходами в соответствии с правилами управления отходами от 09.08.2021 года за №318.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК от 02.01.2021 года №400--VI ЗРК образующиеся на предприятии отходы разделяются:

- по степени опасности - на опасные, неопасные и зеркальные;
- по агрегатному состоянию - на твердые, пастообразные (жидкие отходы - любые в жидкой форме, за исключением сточных вод);
- по источникам образования - на отходы производства и потребления (промышленные и бытовые).

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами. Неопасные отходы - отходы, не обладающие опасными свойствами.

Отходы производства и потребления - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Перечень отходов производства и потребления на предприятии, уровень их опасности и кодировка определены в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, классификатором отходов, утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 г.

В результате основной и вспомогательной деятельности предприятия образуются

следующие виды отходов производства:

- Промасленная ветошь
- Твердые бытовые отходы, которые образуются в результате жизнедеятельности персонала, обеспечивающего выполнение работ основного и вспомогательного назначения.
- Вскрыша породы.

Расчет отходов на 2022-2031гг..

Твердо-бытовые отходы.

Расчет образования твердо-бытовых отходов:

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, средняя плотность отходов составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$. Количество рабочих дней в году – 270. Численность работающих на участке разведки – 2 чел.

$$2 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 156 * 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = \mathbf{0,064 \text{ т/период;}}$$

Твердые бытовые отходы складываются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Промасленная ветошь

При работе техники будут образовываться промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнеры отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_0 = 0,01$ т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W$,
 Где $M = 0,12 \cdot M_0$, $W = 0,15 \cdot M_0$
 $N = 0.01 + (0.12 \cdot 0.01) + (0.15 \cdot 0.01) = \mathbf{0,0127}$ т/год

Вскрыша породы

При вскрышных работах образуются отвалы вскрышных пород (почвенный слой) в количестве 0,5 тыс. м³ или **1300тн**. В дальнейшем, отвалы вскрыши будут использоваться для рекультивационных работ.

Согласно Главы 26, ст 357, п.1 Экологического кодекса. Под отходами горнодобывающей промышленности понимаются отходы, образуемые в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых, **в том числе вскрышная**, вмещающая порода, пыль, бедная (некондиционная) руда, осадок механической очистки карьерных и шахтных вод, хвосты и шламы обогащения.

Расчетное количество, образованных отходов на предприятии в период 2022- 2031 гг. по видам и уровню опасности согласно данным программы ПЭК представлены в таблице 3.1.

Наименование отхода	Код	Образования т/год 2022-2031гг..
1	1а	2
<u>Опасные</u>		<u>0,0127</u>
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0127
<u>Не опасные</u>		<u>1300,064</u>
ТБО	20 03 01	0,064
Вскрыша породы	01 01 02	1300
<u>Зеркальные</u>		<u>0,0</u>
<u>Итого</u>		<u>1300,0767</u>

3.2. Существующая система управления отходами производства и потребления

Система управления отходами производства и потребления ТОО «Болашак БСЕ». основана на применении зарекомендовавших и общепринятых технологий удаления отходов и осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК от 02.01.2021 года №400 --VI ЗРК и Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

Все образующиеся в процессе деятельности объектов предприятия отходы в установленном порядке будут собираться, размещаться в местах временного складирования, транспортироваться по договорам в специализированные организации на переработку, утилизацию или размещение на полигоне.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в емкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Транспортировка отходов осуществляется в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

На предприятии ведется документированный учет, контроль и надзор за операциями образования отходов.

Согласно межгосударственному стандарту ГОСТ 30774-2001 обязательной составной частью технической документации на любые отходы (исключая радиоактивные) на всех этапах их жизненного цикла является паспорт опасности отходов.

На предприятии составлены паспорта отходов для каждого вида паспортизуемых отходов производства и потребления в соответствии со статьёй 289 Экологического Кодекса РК, и документом «Форма паспорта опасных отходов», утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335.

3.3. Основные результаты работ по управлению отходами

Оценка состояния системы обращения с отходами ТОО «Болашак БСЕ», проведена по данным проекта «Нормативов размещения отходов производства и потребления» в данном проекте отражены основные расчетные показатели образования и движения отходов всех уровней опасности на предприятии.

Согласно расчетным данным значительная часть образовавшихся отходов относится к не опасным отходам и составляет 99,9% от общей массы отходов производства и потребления.

Все отходы из категории «неопасные отходы», будут переданы спец. предприятиям для переработки и захоронения на договорной основе.

Все отходы из категории «опасные отходы», будут переданы на утилизацию спец. предприятиям, согласно договору. Все образующиеся отходы будут временно складироваться на территории предприятия и, по мере накопления, направляться на переработку, утилизацию или захоронение.

3.4. Сведения о производственном контроле при обращении с отходами

3.4.1. Контроль за временным хранением отходов на территории предприятия

Отходы производства и потребления временно складировуются на территории предприятия и по мере накопления вывозятся по договорам в специализированные предприятия на переработку и утилизацию. Договора будут заключаться непосредственно перед началом работ.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку в специализированные предприятия и полигоны.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складировуемых на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим инструментальные замеры в местах временного складирования отходов не проводятся.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Настоящей Программой рекомендуется в обязательном порядке сведения об образовании отходов и об их движении заносить в журнал «Учета образования и размещения отходов».

В рамках ПЭК на предприятии будет проводиться контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования, временного накопления, утилизации, захоронения.

3.4.2. Контроль за временным хранением отходов на территории предприятия

На предприятии ТОО «Болашак БСЕ» разработаны и выполняются мероприятия, направленные на снижение негативного влияния отходов производства и потребления на окружающую среду и здоровье населения, такие как:

- предотвращение несанкционированного размещения отходов на территории

- предприятия и прилегающей территории;
- проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
 - инструктаж персонала о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах;
 - предоставление отчётов по отходам и паспортизация опасных отходов;
 - озеленение территории.
- При обнаружении загрязнения проводится организация очистки загрязненной территории.

4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Программа управления отходами производства и потребления для ТОО «Болашак БСЕ». на 2022- 2031 гг., сформирована в соответствии с Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400 --VI ЗРК и Правилами разработки программы управления отходами.

Программа предназначена для снижения негативного влияния отходов, образующихся в ходе деятельности предприятия на природную среду района расположения производственных объектов предприятия.

Основной целью разработки данной Программы является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Цели Программы соответствуют положениям Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан и направлены на обеспечение условий по внедрению современных технологических приемов переработки и утилизации отходов, позволяющих их повторное вовлечение в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья в целях ресурсосбережения. Задача Программы - планомерное улучшение экологической обстановки на производственных площадках, достигаемое за счёт внедрения достижений новых технологий и современной практики по обезвреживанию и утилизации опасных отходов, снижения негативного влияния на окружающую среду отходов производства и потребления, повышения уровня обращения с отходами производства и потребления в компании.

Программа управления отходами направлена на:

- Совершенствование системы управления отходами на предприятии;
- Разработку экологической политики предприятия на долговременный период;
- Привлечение инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- Минимизацию объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- Рекультивацию мест захоронения отходов, минимизацию отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду;
- Идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- Идентификацию приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействий на окружающую среду;
- Разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- Контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политике компании, обозначенным в ней задачам и целям.

Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества окружающей среды области.

В ходе реализации Программы управления отходами на территории ТОО «Болашак БСЕ», должны быть обеспечены учёт и соблюдение следующих принципов:

- Связь технологических, организационных и экономических условий.
- Все аспекты Программы - экономические, социальные и организационные должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

5. ПОКАЗАТЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Согласно Правилам разработки программы управления отходами, показатели Программы – это 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.

Качественные показатели (экологическая безопасность):

1. Совершенствование производственных процессов, в том числе за счёт внедрения малоотходных технологий.
2. Строгое соблюдение персоналом нормативных актов и правил, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий экологическую безопасность на территории предприятия.
3. Минимизация загрязнения окружающей среды отходами и материальных затрат на устранение его последствий.
4. Создание мощностей переработки и утилизации отходов с требующимися для этого техническими и технологическими возможностями.

Количественные показатели (ресурсосбережение):

- 1 Максимально возможное использование безвреженных отходов в качестве вторичных материальных и энергетических ресурсов.
2. Уменьшение объема размещения отходов производства и потребления на городских полигонах.

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.

Одной из самых эффективных возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов на предприятии ТОО «Болашак БСЕ» является повышение уровня экологической безопасности производства - замена существующих морально устаревших и изношенных объектов на современные, соответствующие последним достижениям по минимизации воздействия на ОС, а также использование герметичных систем для заправки автотракторной техники (герметичные насосы, газоуравнительные системы, герметичный налив в транспортные емкости (отгрузка) с отводом паров).

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- делать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

5.1. Система управления отходами

Управление отходами и безопасное их размещение является одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Размещение отходов должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению

загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, произведенными предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Стратегия управления отходами должна базироваться на следующей последовательности приоритетов:

- максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов;
- обеспечение утилизации образующихся отходов - на пути их регенерации, раздельного сбора, рециркуляции и др.;
- экологически безопасное, с соблюдением санитарных нормативов захоронение лишь тех отходов, которые не могут быть утилизированы или удалены другими способами.

Согласно статье 319 Экологического Кодекса РК

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

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых 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.

Накопление отходов

1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных ниже, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

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;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной

техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горно-перерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия:

- Промасленная ветошь - в закрытых контейнерах;
- Твердые бытовые отходы - контейнеры, установленные на бетонированной площадке;
- Вскрыша породы - перемещается в отвал и хранится на открытой площадке.

Сбор отходов

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.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

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

Требования к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями настоящего Кодекса и с учетом технической, экономической и экологической целесообразности.

Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

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

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

Транспортировка отходов

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между

местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса РК.

ТБО временно складироваться на территории предприятия в металлических контейнерах, затем вывозятся по договору на полигон ТБО.

Промасленная ветошь временно хранится в контейнере, с последующей передачей предприятию по приему данных видов отходов.

Вскрыша породы – перемещается в отвал и хранится на открытой площадке.

Все отходы собираются и транспортируются автотранспортом, разрешенным для перевозки отходов.

Транспортировку отходов следует производить в оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающим удобства при перегрузке.

При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего персонала.

С момента погрузки отходов на транспортное средство, приёмки их физическим или юридическим лицом, осуществляющими транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несёт транспортная организация или лицо, которому принадлежит транспортное средство.

Трансграничных перевозок опасных и других отходов предприятие не осуществляет.

Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

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, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

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.

5.2.Характеристика отходов производства и потребления

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, иных изделий и

продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

К отходам потребления относятся остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Характеристика отходов производства и потребления и их количество на 2022-2031 гг. по существующим и проектируемым объектам предприятия приняты по расчетным данным: раздела проекта нормативов размещения отходов производства и потребления для карьера по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ».

К отходам производства (промышленным) относятся:

- Промасленная ветошь
- Вскрыша породы

К отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся:

-твёрдые бытовые отходы (мусор, бумага, отходы потребления), образующиеся в цехах, производственных и бытовых помещениях;

Объемы образования отходов, на предприятии за 2022-2031 гг.. приведены в табл. 5.1-5.4.

5.3.Сведения о классификации отходов

Согласно Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903. Об утверждении Классификатора отходов, код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;

2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 настоящего Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:

для свойств H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10, H11 и H13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 настоящего Классификатора;

отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 настоящего Классификатора, и имеют одно или более свойств опасных отходов;

отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 настоящего Классификатора, и содержат один или более опасных составляющих отходов согласно приложению 2 настоящего Классификатора, и концентрация вредных веществ и (или) смесей в них такова, что отходы проявляют любое из свойств опасных отходов.

3) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, применяется следующее:

допускается присваивать отходам код без звездочки (*), в случае, если представлены результаты лабораторных испытаний, подтверждающие, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам, не относятся к категории опасных отходов и не имеют опасных составляющих отходов, то тогда такие отходы являются неопасными;

отходам присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены;

образователь, владелец отходов приостанавливает лабораторные испытания свойств отходов, когда промежуточные результаты показывают, что отходы обладают одним или более свойств опасных отходов. В этом случае отходы классифицируются как опасные и им присваивается код, помеченный звездочкой (*).

3. В случае отсутствия соответствующего отхода в настоящем Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненным лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном статьей 10 Закона Республики Казахстан "Об аккредитации в области оценки соответствия" и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Образующиеся на карьере по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ» отходы относятся к «неопасным» и «опасным» отходам. «Опасные» отходы на предприятии составляют совсем не значительную часть - 0,1 %, от общего количества отходов образующихся на предприятии.

Кодировка отходов, учитывающая область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, вид опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы, приведена в таблице 5.2.

Объём образования отходов на 2022-2031 годы

Таблица 5.1.

Наименование отхода	Код отхода	Объем отходов, тонн 2022 – 2031гг..	Способы удаления отходов
1	2	3	4
ТБО	20 03 01	0,064	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей специализированным предприятиям. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0127	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
Вскрыша породы	01 01 02	1300	Отвалы вскрыши будут использоваться для рекультивационных работ.
Всего		1300,0767	

Классификация отходов и планируемые объемы их образования на карьере по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ» на 2022-2031гг..

Таблица 5.2.

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Участок, тех процесс, вид работ, где образуется отход	Рекомендуемое размещение или утилизация	Объем отходов, тонн 2022– 2031гг
1	2	3	4	5	6
1	ТБО	20 03 01	Производств. Цеха, хоз.бытовые помещения	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей передаются специализированным предприятиям. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.	0,064
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.	0,0127

3	Вскрыша породы	01 01 02	Участок добычи	Отвалы вскрыши будут использоваться для рекультивационных работ.	1300
Всего					1300,0767

**Характеристика отходов, образующихся в подразделении предприятия, и их мест хранения (инвентаризации)
Для карьера по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО«Болашак БСЕ»**

Таблице 5.3.

№ п/п	Наименование отхода	Источник образования	Код отхода	Класс опасности	Агрегатное состояние	Растворимость	Летучесть	Содержание основных компонентов	Нормативное количество образования	Характеристика мест хранения отходов	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход
1	2	3	3	4	5	6	7	8		10	11	12
1	ТБО	Производств.	20 03 01	V (пятый)	твердый	Не растворим	Не лет	ТБО	0,064	Контейнеры	Не более 3-х суток	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей специализированным предприятиям. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
2	Промасленная ветошь	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования	15 02 02*	III (третий)	твердый	Не растворим	Не лет	Ткань	0,0127	Контейнер	Не более 3 месяцев	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

3	Вскрыша породы	Участок добычи	01 01 02	IV (четвертый)	твердый	Растравим	Лет	Грунт	1300	Использоваться для рекультивации, после отработки карьера	Не более 6 месяцев	Буровой шлам образующийся при буровых работах будет сдаваться специализированным предприятиям по утилизации данного вида отхода. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.
	Итого								1300,0767			

Обоснование объемов временного накопления отходов на территории предприятия и периодичность вывоза на 2022-2031гг..

Таблице 5.4.

Места хранения отходов						Вид отхода			Критерии определения объема временного накопления	Предельно допустимый объем временного накопления т/год	Периодичность вывоза	Куда вывозится отход	Кем вывозится отход
№ п/п	Характеристика мест хранения отходов				Макс. Возможный объем накопления	Наименование	Класс опасности	Нормативный объем образования отходов, т/г					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Контейнеры	20	Ограждение	В контейнере	0,064	ТБО	V (пятый)	0,064	Вместимость места вр. размещения	0,064	Не более 3-х суток	На полигон ТБО	Предприятие по утилизации
2	Контейнер	10	Ограждение	В контейнере	0,0127	Промасленная ветошь	III (третий)	0,0127	Вместимость места вр. размещения	0,0127	Не более 6 месяцев	Предприятие по утилизации	Предприятие по утилизации
3	Открытая площадка	20	-	Открытая площадка	1300	Вскрыша породы	IV (четвертый)	1300	Согл. Плана горных раб	1300	Использоваться для рекультивации, после отработки и карьера	-	-

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источниками финансирования программы являются собственные средства ТОО «Болашак БСЕ».

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА 2022-2031 гг.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов, на достижение цели и задач Программы.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами для карьера по добыче ПГС на месторождении «Каратал - 1» ТОО «Болашак БСЕ» на 2022-2031 гг., составленный согласно Экологическому Кодексу РК.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления на предприятии на рассматриваемый период включают следующие эффективные меры:

- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники за счет реализации следующих мер:
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают уменьшение, по мере возможности, количества отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Методы сокращения объема отходов и снижения их негативного воздействия на ОС

Уменьшение объема. Возможности сокращения объемов отходов на предприятии ограничены, так как они в основном зависят от объемов производственной деятельности, правильной эксплуатации технологического оборудования и механизмов, качества поставляемых материалов. Но для уменьшения объемов отходов на предприятии используются все возможности.

ТБО.

На предприятии есть возможность снизить затраты на отходы на 5-7 % с помощью осуществления малозатратных мер, приводящих к снижению их образования:

- Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специальной площадке для сбора мусора в металлических контейнерах
- Выбор продуктов (изделий) с минимальным использованием упаковки, без мелкой расфасовки.
- Для заварки кофе и чая, для прохладительных напитков - использование обычных кружек и стеклянной посуды вместо одноразовой посуды.

Эксплуатация качественного оборудования, надежного в эксплуатации позволяет увеличить межремонтный период, снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание основных узлов и агрегатов. Это позволит уменьшить образование отходов, связанных с ремонтными работами и заменой оборудования (промасленной ветоши).

Снижение токсичности

Минимизация сроков хранения ТБО способствует предотвращению гниения и нежелательных реакций, а также повреждения контейнеров и их маркировки.

Эти процессы предполагают постоянное повышение экологической сознательности персонала, выбор высококвалифицированных подрядчиков.

Повторное использование

Следующим шагом сокращения объемов отходов является их повторное использование. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других отраслях.

Регенерация/утилизация

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

Размещение отходов - хранение и захоронение отходов

Хранение отходов - складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

На предприятии временному хранению в специальных емкостях, контейнерах или в специально отведенных местах подлежат все образующиеся отходы. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами.

Отходы производства, которые образуются при производстве работ подрядными организациями, вывозятся силами самой подрядной организации, так и силами предприятия. Порядок вывоза определяется в договоре.

В местах временного хранения отходов предусматривается безопасное хранение не более трех месяцев.

Хранение ТБО в летнее время предусматривается не более одних суток, в зимнее время не более 3-х суток. Предусматривается содержание в чистоте и своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием, ежедневная уборка территории от мусора с последующим поливом.

Предприятие как собственник отходов при сдаче отходов на полигон предоставляет владельцу полигона достоверную информацию об их качественных и количественных характеристиках, подтверждающую отнесение отходов к определенному виду, и сопровождаемую для опасных отходов копией паспорта опасных отходов.

Обучение персонала

Персонал должен получить исчерпывающие указания о рисках, связанных с обращением с отходами производства и потребления, классификации отходов и критериях их классификации, затратах на переработку отходов, процессах регулирования отходов от их образования до удаления, ответственности, последствиях ошибок и неправильного управления.

В целом, реализация мер безопасного обращения с отходами и мероприятий по их

утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению должна осуществляться на предприятии в строгом соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями основных документов, регламентирующих обращение с отходами, включая:

Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400--VI ЗРК.;

Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

Механизм осуществления Программы управления отходами.

Механизм осуществления Программы основывается на четком разграничении полномочий и ответственности всех участников Программы.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках Программы управления отходами целесообразно назначение на предприятии Координатора программы, ответственного за осуществление контроля образования отходов, их сбора и хранения, в соответствии с нормативными документами РК.

Основные функции Координатора Программы управления отходами:

- осуществление координации деятельности исполнителей Программы;
- ответственность за эффективное использование выделяемых на реализацию Программы средств;
- организация сбора и систематизации информации о реализации программных мероприятий;
- осуществление мониторинга результатов реализации программных мероприятий и ведения отчетности по реализации Программы;
- организация внедрения информационных технологий в целях управления Программой и контроля за ходом ее выполнения.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы В результате выполнения мероприятий Программы, рассчитанной на 6 лет, планируется создать организационную, экономическую, техническую базу для дальнейшего развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на карьере по добыче ПГС «Каратал - 1», путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами;

- создать и отработать эффективные технологии, направленные на предотвращение или минимизацию образования отходов;
- повысить уровень экологического сознания среди сотрудников предприятия.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2022-2031гг..

Таблице 5.5.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тыс.тенге)	Источники финанси рования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организация системы учета отходов	Контроль образования, сбора, временного размещения и транспортировки отходов. Ведение журнала учета отходов	Отчет о выполнении мероприятий по реализации Программы управления отходами	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2022-2031гг.	Затраты не требуются	Собственные средства
2	Безопасный сбор, временное хранение и передача ТБО на полигон для захоронения	Передача ТБО на полигон с целью снижения образования промышленных отходов	Договор с поставщиком услуг. Утилизация отходов данного вида. Отчет о выполнении мероприятий по реализации программы управления отходами	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2022-2031гг	90	Собственные средства
3	Безопасный сбор, временное хранение и передача на переработку и утилизацию промышленных отходов (огарки электродов)	Передача на переработку и утилизацию: промасленная ветошь – 100% с целью снижения образования промышленных отходов	Договор с поставщиком услуг. Утилизация отходов данного вида. Отчет о выполнении мероприятий по реализации программы управления отходами	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2022-2031гг	100	Собственные средства
5	Реализация программы производственного экологического мониторинга окружающей среды, своевременная паспортизация отходов	Выполнения мониторинга компонентов ОС. Недопущение загрязнения ОС.	Договор с поставщиком услуг. Отчет о результатах мониторинга (ежеквартально)	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2022-2031гг	200	Собственные средства
6	Соблюдение должностных и производственных инструкций ответственных лиц на каждом объекте	Предотвращение загрязнения окружающей среды. Снижение риска загрязнения окружающей среды	Предотвращение загрязнения окружающей среды.	Начальник участка и инженер по охране окружающей среды	2022-2031гг	Затраты не требуются	Собственные средства

		отходами содержащимися в них вредными веществами					
--	--	--	--	--	--	--	--

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI
2. Классификатор отходов, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 06 августа 2021 года N 314.;
3. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.
4. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335.