

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ
«НУР-ЭКОПРОЕКТ»



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НУР-ЭКОПРОЕКТ»

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

для ТОО «AS-income»
Промлощадка «ДСК» и промлощадка «Общежитие»
на 2026-2035 гг.

Директор
ТОО «As-income»



З.А.Есенкулова

Директор
ТОО «Нур-ЭкоПроект»



Тлеубаева М.

г. Семей, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Тлеубаев А.Д. – руководитель проекта

Ответственные исполнители:

Тлеубаев Д.Д. - главный специалист

Оспанов А.Ж. - ведущий специалист

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	4
	Перечень использованных сокращений, символов и специальных терминов	5
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	7
1.1	Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	7
1.2	Характеристика отходов производства и потребления	12
2.	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	13
2.1	Классификация отходов	13
2.2	Общие сведения о системе управления отходами	14
2.3	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	17
2.4	Анализ существующей системы управления отходами	18
3.	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	20
4.	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	23
4.1	Предложения по усовершенствованию системы управления отходами	25
4.2	Намерения предприятия по сокращению отходов	25
4.3	Обоснование лимитов накопления отходов	26
4.4	Расчеты объемов образования отходов	27
5.	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ	33
6.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	34
6.1	Срок действия Программы управления отходами	34
6.2	Отчетность о выполнении Программы управления отходами	34
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами разрабатываются для операторов объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Кодекса и настоящими Правилами.

Настоящая программа управления отходами разработана для ТОО «AS-income» Промлощадка «ДСК» и промлощадка «Общежитие» на 2026-2035 гг. согласно требованиям Экологического кодекса РК, 2021г. в соответствии с «Правилами разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318 с целью снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности предприятия в сфере обращения с отходами производства и потребления.

Программа управления отходами (ПУО) рассматривает вопросы управления отходами при работе оборудования и механизмов, бытового обслуживания персонала.

Программа для ТОО «AS-income» Промлощадка «ДСК» и промлощадка «Общежитие» на 2026-2035 гг. разработана с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со статьей 113 Кодекса.

Программа разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых 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.

Основанием для разработки программы управления отходами производства и потребления являются:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. №400-VI ЗРК;
- Правила разработки программы управления отходами, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
- Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Перечень использованных сокращений, символов и специальных терминов

В программе управления отходами используются следующие термины и определения:

опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие одним или несколькими 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.

коммунальные отходы - отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования;

учет отходов - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними;

удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов;

обезвреживание отходов - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

утилизация отходов - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

вид отходов - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов;

размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления;

переработка отходов - физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

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

классификация отходов - порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека;

обращение с отходами - виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов;

классификатор отходов - информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов;

паспорт опасных отходов - документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности;

эмиссии в окружающую среду - выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия, размещение и хранение серы в окружающей среде в открытом виде;

отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

природопользователь - физическое или юридическое лицо, осуществляющее пользование природными ресурсами и (или) эмиссии в окружающую среду;

твердые бытовые отходы - коммунальные отходы в твердой форме;

отходы потребления - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

норматив образования отходов - экономический или технический показатель, значение которого ограничивает количество отходов конкретного вида, образующихся в определенном месте при указываемых условиях в течение установленного интервала времени;

норматив размещения отходов - количественные и качественные ограничения по размещению отходов с учетом их воздействия на окружающую среду;

нормативы обращения с отходами - количественные и качественные ограничения, связанные с образованием, сбором, хранением, использованием, утилизацией, перевозкой и захоронением отходов с учетом их воздействия на окружающую среду.

Перечень использованных в программе управления отходами сокращений и символов

№ п/п	Сокращение	Расшифровка
1	ОБУВ	Ориентировочно безопасный уровень воздействия
2	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
3	РНД	Руководящий нормативный документ
4	СП	Санитарные правила
5	СЗЗ	Санитарно-защитная зона
6	СНиП	Строительные нормы и правила
7	ТБО	Твердые бытовые отходы
8	ПДК	Предельно допустимая концентрация
9	НРО	Норматив размещения отходов
10	ТКО	Твердые коммунальные отходы
11	СИЗ	Средства индивидуальной защиты
12	СИЗ и ГО	Средства индивидуальной защиты и гражданской обороны

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Основной деятельностью ТОО «AS-income» является разработка Сары – Биикского месторождения порфиритов в Жарминском районе для получения высококачественного щебня для строительных работ, балластного слоя железнодорожных путей, дорожного строительства и других целей. код: 08121 Разработка гравийных и песчаных карьеров

Директор: Есенкулова Зулфия Абдрахмановна

БИН – 051140001598

Тел/факс: 87019353150

E-mail: natashaspl@mail.ru

В соответствии с Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от «29» сентября 2021 г. для ТОО «AS-income» **определена II категория объекта.**

Предприятие ТОО «AS-income» включает в себя две промплощадки:

- **Промплощадка «ДСК»** располагается в Жарминском районе, в 2 км к западу от пос. Суыкбулак и железнодорожной станции Суык-Булак. Ближайшая жилая зона (пос. Суыкбулак) находится в 2000 м в юго-западном направлении от территории промплощадки. С северной стороны находится территория карьера ТОО «AS-INCOVE» (на расстоянии 7,5 км от поселка Суыкбулак).

- **Промплощадка «Общежитие»** располагается в Жарминском районе, в юго-восточной части от села Суыкбулак. Со всех сторон промплощадку окружает степь. Ближайшая жилая застройка находится в юго-восточном направлении (поселок Суыкбулак) на расстоянии 2000 метров от промплощадки.

В зоне влияния источников выбросов предприятия нет сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, зон отдыха, территорий заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, домов отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха.

1.1 Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ПРОМПЛОЩАДКА «ДСК»

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производительностью 100-400 т/час предназначен для производства щебня фракцией от 100 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня (порфирит) фракцией до 580 мм.

Количество поступающего на ДСК камня составляет – 560000 т/год. Время работы ДСК – 1400 ч/год.

В процессе работы дробильно-сортировочного комплекса в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Привозимый природный камень (порфирит) для дробления высыпается из автосамосвала на открытый **склад сырья** площадью – 819 м² (**ист.6001**). В процессе формирования и хранения природного камня (порфирит) происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Со склада сырья природный камень (порфирит) фракцией до 580 мм погрузчиком подвозится и подается в **вибрационный питатель ZSW490x110 (ист.6002)**, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С вибрационного питателя ZSW490x110 камень поступает в **щековую дробилку PE-900x1200**.

С щековой дробилки PE-900x1200 камень фракцией не более 350 мм поступает на **ленточный транспортер № 1 (ист.6003)**, длиной 22 м, шириной 1,0 м, производительностью 190 т/час, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С ленточного транспортера №1 камень фракцией не более 350 мм поступает в **грохот ЗУК-2160**, где происходит просев и разделение готового продукта на фракции: 0-20 мм, 20-70 мм, 70-100 мм.

Конечный продукт фракции 0-20 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №2**, длиной 15 м, шириной 0,5 м, производительностью 190 т/час (**ист.6004**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С ленточного конвейера №2 продукт фракции 0-20 мм подается на открытый **склад временного хранения песка (ист.6007)**, площадью – 192 м², количество поступающего песка на склад – 235200 т/год. В процессе формирования и хранения песка происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Конечный продукт фракции 20-70 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №3**, длиной 15 м, шириной 0,5 м, производительностью 190 т/час (**ист.6005**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С конвейера продукт фракции 20-70 мм подается на открытый **склад временного хранения щебня (ист.6008)**, площадью – 192 м², количество поступающего щебня на склад – 196000 т/год. В процессе формирования и хранения щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Конечный продукт фракции 70-100 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №4**, длиной 15 м, шириной 0,5 м, производительностью 190 т/час (**ист.6006**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С конвейера продукт фракции 70-100 мм подается на открытый **склад временного хранения щебня (ист.6009)**, площадью – 192 м², количество поступающего щебня на склад – 128800 т/год. В процессе формирования и хранения щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Далее готовая продукция со складов временного хранения при помощи погрузчика складывается на **складе готовой продукции**, площадью - 2559,5 м² (**ист.6010**). Количество песка (0-20 мм), поступающего на склад – 235200 т/год, щебня (20-70 мм) – 196000 т/год, щебня (70-100 мм) – 128800 т/год. В процессе формирования, хранения песка и щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Узлы пересыпки ДСК, щековая дробилка PE-900x1200, грохот ЗУК-2160 оснащены вытяжными зонтами. Выброс осуществляется организовано через трубу диаметром 0,71 м, на высоте 12 м, после предварительной очистки в циклоне ЦН15-700x4УП, с КПД очистки 80,0 % (**ист.0001**).

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производительностью 150 м³/час предназначен для производства щебня фракцией от 60 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня (порфирит) фракцией до 580 мм. На момент проведения инвентаризации ДСК производительностью 150 м³/час не работал и в ближайшие десять лет его работа не планируется. Источники (**ист.0002** – узлы пересыпки ДСК, щековая дробилка PE-750x1060, молотковая дробилка PF-1214, вибросито 4УК-1854; **ист.6011** – питатель ZSW490x110; **ист.6012** – ленточные транспортеры) – законсервированы.

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производительностью 180 т/час предназначен для производства щебня фракцией от 70 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня (порфирит) фракцией до 580 мм.

Количество поступающего на ДСК камня составляет – 216000 т/год. Время работы ДСК – 1200 ч/год.

В процессе работы дробильно-сортировочного комплекса в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO₂.

Привозимый природный камень (порфирит) для дробления высыпается из автосамосвала на открытый **склад сырья** площадью – 624 м² (**ист.6028**). В процессе формирования и хранения природного камня (порфирит) происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Со склада сырья природный камень (порфирит) фракцией до 580 мм погрузчиком подвозится и подается в **вибрационный питатель (ист.6013)**, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С вибрационного питателя камень поступает на первый этап дробления в **щековую дробилку PE-750x1060**.

С щековой дробилки PE-750x1060 камень фракцией не более 350 мм поступает на **ленточный транспортер № 1 (ист.6014)**, длиной 22 м, шириной 1,0 м, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С ленточного транспортера №1 камень поступает на второй этап дробления в **четыре щековые дробилки PE-250x1200**.

С четырех щековых дробилок PE-250x1200 камень фракцией не более 210 мм поступает на **ленточный транспортер № 2 (ист.6015)**, длиной 22 м, шириной 1,0 м, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С ленточного транспортера №2 камень поступает на третий этап дробления в **две молотковые дробилки PF-1214**.

С двух молотковых дробилок PF-1214 готовый продукт поступает на **ленточный транспортер №3 (ист.6016)**, длиной 9 м, шириной 1,0 м, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С ленточного транспортера №3 готовый продукт пересыпается на **ленточный транспортер №4 (ист.6017)**, длиной 22 м, шириной 1,0 м, выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С ленточного транспортера №4 готовый продукт доставляется на **грохот 4УК-1854**, где происходит просев и разделение готового продукта на фракции 0-5 мм, 5-20 мм, 20-40 мм, 40-70 мм.

Конечный продукт фракции 0-5 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №5**, длиной 15 м, шириной 0,5 м (**ист.6018**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С конвейера продукт фракции 0-5 мм подается на открытый **склад временного хранения песка (ист.6022)**, площадью – 120 м², количество поступающего песка на склад – 15120 т/год. В процессе формирования и хранения песка происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Конечный продукт фракции 5-20 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №6**, длиной 15 м, шириной 0,5 м (**ист.6019**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С конвейера продукт фракции 5-20 мм подается на открытый **склад временного хранения щебня (ист.6023)**, площадью – 119 м², количество поступающего щебня на склад – 75600 т/год. В процессе формирования и хранения щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Конечный продукт фракции 20-40 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №7**, длиной 15 м, шириной 0,5 м (**ист.6020**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С конвейера продукт фракции 20-40 мм подается на открытый **склад временного хранения щебня (ист.6024)**, площадью – 136 м², количество поступающего щебня на склад – 75600 т/год. В процессе формирования и хранения щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂.

Конечный продукт фракции 40-70 мм с грохота подается на **ленточный конвейер №8**, длиной 15 м, шириной 0,5 м (**ист.6021**), выброс пыли неорганической 70-20 % SiO₂ происходит неорганизованно.

С конвейера продукт фракции 40-70 мм подается на открытый **склад временного хранения щебня (ист.6025)**, площадью – 171 м², количество поступающего щебня на склад –

49680 т/год. В процессе формирования и хранения щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO_2 .

Далее готовая продукция со складов временного хранения при помощи погрузчика складывается на **складе песка и щебня (ист.6026), складе щебня (ист.6027)**.

На **складе песка и щебня** осуществляется хранение готового продукта фракциями – (0-5 мм), (40-70 мм). Площадь склада песка фракцией (0-5 мм) – 227 м², количество складываемого песка – 15120 т/год. Площадь склада щебня фракцией (40-70 мм) – 901,5 м², количество складываемого щебня – 49680 т/год. В процессе формирования, хранения песка и щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO_2 .

На **складе щебня** осуществляется хранение готового продукта фракциями – (5-20 мм), (20-40 мм). Площадь склада щебня фракцией (5-20 мм) – 1355 м², количество складываемого щебня – 75600 т/год. Площадь склада щебня фракцией (20-40 мм) – 1355 м², количество складываемого щебня – 75600 т/год. В процессе формирования и хранения щебня происходит выброс пыли неорганической 70-20 % SiO_2 .

Узлы пересыпки ДСК, щековая дробилка PE-750x1060, четыре щековые дробилки PE-250x1200, две молотковые дробилки PF-1214, грохот ЗУК-1854 оснащены вытяжными зонтами. Выброс осуществляется организовано через трубу диаметром 0,5x0,45 м, на высоте 12 м, после предварительной очистки в циклоне ЦН15-500x4УП, с КПД очистки 80,0 % (**ист.0003**).

Камень подвозят грузовым автотранспортом (КАМАЗ – 6 ед., д/т). В процессе **въезда-выезда** автотранспорта в атмосферу выделяются: керосин, азота оксид, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы и углерод (сажа) (**ист.6029**).

Формирование склада, загрузка камня на вибрационный питатель осуществляется с помощью погрузчика (2 ед., д/т). В процессе **работы автотракторной техники** в атмосферу выделяются: керосин, азота оксид, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы и углерод (сажа) (**ист.6030**).

Отвалы ПСП и ППС (ист.6031, ист.6032) – не эксплуатируются (заросли травой, пыление не происходит).

ПРОМПЛОЩАДКА «ОБЩЕЖИТИЕ»

Для отопления общежития и гаража на промплощадке имеется **топочная**. В топочной установлен один водогрейный котел марки «КЧМ-2», работающий на каменном угле месторождения «Каражыра». Ручной заброс топлива. Номинальная тепловая мощность составляет – 52 кВт. Годовой расход угля составляет 30 т/год. Время работы 4872 ч/год. Отопительный период составляет – 203 сут/год. В процессе сжигания топлива в атмосферу выделяются пыль неорганическая 70-20% SiO_2 , оксиды углерода и азота, диоксиды серы и азота. Выброс загрязняющих веществ, производится без очистки через трубу диаметром 0,2 м на высоте 9 м (**ист.0004**).

Уголь хранится на бетонированной площадке, закрытой с двух сторон, площадью – 197,4 м². Время хранения – 4872 ч/год. В процессе формирования штабеля и хранения угля в атмосферу выделяется пыль неорганическая ниже 20% SiO_2 . Источник выброса неорганизованный (**ист.6033**).

Золошлаковые отходы складываются в двух металлических контейнерах для временного хранения, и по мере накопления вывозятся на полигон отходов. В процессе пересыпки золошлаковых отходов в атмосферу выделяется пыль неорганическая 70-20% SiO_2 . Источник выброса неорганизованный (**ист.6034**).

Гараж на пять постов грузового автотранспорта. В гараже осуществляют стоянку 5 единиц грузового автотранспорта (бензин, грузоподъемность свыше 8 т до 16 т). Выброс загрязняющих веществ от автотранспорта происходит при въезде-выезде из гаража. При работе двигателя внутреннего сгорания автомобиля происходит выброс в атмосферу: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, бензин, углерода оксид (**ист. 6035**).

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

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

Принципы единой системы управления заключается в следующем:

- раздельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;
- хранение отходов в контейнерах (ёмкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов. Все емкости для хранения отходов маркируются по степени и уровню опасности.
- сбор и временное хранение организуется на специально оборудованных площадках временного хранения;
- по мере возможности производить вторичное использование отходов.

2.1 Классификация отходов

Классификация отходов, образующихся при эксплуатации на предприятии приведена в таблице 1.1. Кодировка отходов приведена согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.

Классификация отходов

Таблица 2.1.

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Количество, т/год
Неопасный отход			
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	0,472
2	Золошлаковые отходы	10 01 01	8,9
3	Лом черных металлов	16 01 17	0,0236
4	Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,00015
	ИТОГО:		9,39575
Опасный отход			
1	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,056
2	Отработанные промаслянные фильтры	16 01 07*	0,088
3	Отработанные масла	13 02 08*	1,0
	ИТОГО:		1,144

2.2 Общие сведения о системе управления отходами

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

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.
- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Существующая система управления отходами

На данный момент система управления отходами на предприятии включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан.

Система управления отходами включает в себя десять этапов технологического цикла:

1. Образование отходов.
2. Сбор и/или накопление отходов.
3. Идентификация отходов.
4. Сортировка отходов (с обезвреживанием).
5. Паспортизация отходов.
6. Упаковка и маркировка отходов.
7. Транспортировка отходов.
8. Складирование отходов.
9. Хранение отходов.
10. Удаление отходов.

1. Образование отходов

Образование отходов имеет место в технологических процессах, а также от объектов инфраструктуры в период эксплуатации участка.

Отходы - образуются в результате производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

2. Сбор и/или накопление отходов

Отходы - складировются в металлические контейнеры, площадки и по мере накопления вывозятся по договору на переработку или утилизацию.

3. Идентификация отходов

Идентификация отходов, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных технологических и других характеристиках.

Идентификация объектов и отходов может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Идентификация отходов производится визуально.

4. Сортировка (с обезвреживанием)

1) Сортировка осуществляется с использованием методов, предотвращающих смешивание или соприкосновение несовместимых отходов или их физическое разделение с использованием валов или удерживающих ограждений.

Большая часть отходов, образующихся на предприятии собирается отдельно.

Каких-либо установок по обезвреживанию отходов на предприятии нет.

5. Паспортизация отходов

Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

Паспортизация проводится согласно приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335 «Об утверждении Формы паспорта опасных отходов».

В паспорте отхода отражена следующая информация:

- Наименование опасных отходов и их код в соответствии классификатором отходов.
- Реквизиты образователя отходов: индивидуальный идентификационный номер для физического лица и бизнес-идентификационный номер для юридического лица, его место нахождения.
- Место нахождения объекта, на котором образуются опасные отходы.
- Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции).
- Перечень опасных свойств отходов.
- Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов.
- Рекомендуемые способы управления отходами.
- Необходимые меры предосторожности при управлении отходами.
- Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ.
- Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ.
- Дополнительная информация (иная информация, которую сообщает образователь отходов)

6. Упаковка и маркировка отходов

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

Проведение дополнительных работ по упаковке отходов не требуется, так как отходы предприятия в основном вывозятся на полигон захоронения.

7. Транспортировка отходов

Транспортировка отходов производится в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

Все отходы производства и потребления вывозятся только специализированным автотранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия, так же при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировки отходов выполняются все требования нормативно-правовых актов принятых на территории РК и международных стандартов. Вывоз отходов производится по мере его накопления.

8. Складирование отходов

Складирование осуществляется в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры.

Отходы - временное складирование в металлических контейнерах, площадках.

9. Хранение отходов

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

Все образованные на предприятии отходы временно размещаются и хранятся на соответствующих площадках для временного хранения отходов.

10. Удаление отходов

На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов.

Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

Система управления отходов на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

- занесение информации об образовавшихся за текущий год;
- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета;
- заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Все образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям.

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

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года в таблице 2.2.

Код по клас-сифика-тору	Наименование отхода	Год образования		Среднее за 2 года
		2024	2025	
Опасные отходы				
15 02 02*	Промасленная ветошь	0,056	0,056	0,056
16 01 07*	Отработанные промаслянные фильтры	0,088	0,088	0,088
13 02 08*	Отработанные масла	1,0	1,0	1,0
Неопасные отходы				
20 03 01	Твердо-бытовые отходы	0,472	0,472	0,472
10 01 01	Золошлаковые отходы	8,9	8,9	8,9
16 01 17	Лом черных металлов	0,0236	0,0236	0,0236
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,00015	0,00015	0,00015

2.4 Анализ существующей системы управления отходами

Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основных проблем, тенденций и предпосылок, сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления показал следующее: на предприятии образуются отходы, образованные в результате эксплуатационных и ремонтных работ, образуются с различной периодичностью и количеству, не зависят напрямую от произведенной деятельности и подлежат временному накоплению с последующей передачей сторонним организациям для восстановления (переработки, утилизации) и/или удаления.

На предприятии сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Целями Программы управления отходами являются:

- улучшение экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия;
- увеличение количества отходов, используемых в качестве вторичных материальных ресурсов;
- установление показателей, направленных на постепенное сокращение объемов образования отходов и снижения уровня опасных свойств накопленных и образующихся в процессе хозяйственной деятельности предприятия отходов.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода.

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

- определение способов достижения поставленных целей наиболее эффективными и экономически обоснованными методами путем:
- поиска и поэтапного внедрения на предприятии наилучших доступных технологий по переработке сырья и вторичных материальных ресурсов;
- поиска и поэтапного внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- минимизация объемов отходов, размещаемых на полигонах захоронения;
- минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду путем:
- применения наиболее прогрессивных методов обеспечения экологической безопасности накопителей отходов;
- рекультивации мест захоронения отходов;
- привлечение инвестиций в переработку и вторичное использование отходов.

Решение поставленных задач должно быть достигнуто поэтапным проведением следующих мероприятий:

- анализ материалов первичного учета образования и размещения отходов по всем подразделениям и переделам предприятия;
- анализ материалов обоснования деятельности по обращению с отходами (паспорта отходов, ПНРО, рабочие инструкции по безопасному обращению с отходами и т.п.);
- анализ технологических инструкций подразделений в части минимизации потребления материальных ресурсов и снижения выхода отходов;
- анализ технологических инструкций подразделений в части использования образующихся отходов в качестве вторичных ресурсов;
- анализ технического состояния накопителей отходов и объектов временного размещения отходов (площадок, контейнеров, и т.п.);

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативными правовыми актами, принятыми в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при

соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности предприятия образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

При осуществлении производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, для достижения поставленных задач, принята следующая последовательность работы с отходами, которые образовались в результате деятельности, а именно:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- размещение.

Основой реализации такого подхода является:

- инвентаризация;
- учет;
- сбор,
- сортировка и транспортирование отходов;
- производственный контроль при обращении с отходами.

На основании проведенного анализа и имеющейся разработанной и утвержденной проектной документации, на которую имеется положительное заключение государственной экологической экспертизы, принимаются управленческие решения по формированию перечня мероприятий и внедрению отобранных технологий обеспечивающих минимизацию отходов, технологий по переработке отходов и энерго-ресурсосберегающих технологий.

В ходе реализации программы отдельные ее мероприятия, а также перечень мероприятий и объемы их финансирования могут корректироваться на основании соответствующего обоснования.

Целевые показатели программы – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

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

Целевые показатели рассчитываются самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

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

Эффективность выполнения мероприятий Программы определяется на основе показателей, позволяющих оценить ход и результативность решения вышеуказанных задач.

Перечень программных мероприятий, а также информация о необходимых затратах для реализации каждого мероприятия, источниках их финансирования, сроках и ответственных исполнителях Программы управления отходами для предприятия приведены в таблице 6.1

Программа управления отходами на 2026-2035 гг. для ТОО «AS-income»

Количественные и качественные значения реализации Программы приведены в таблице 3.1, в которой указаны базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

Количественные и качественные значения основных показателей
Плана мероприятий Программы

Таблица 3.1

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Количество, т/год
Неопасный отход			
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	0,472
2	Золошлаковые отходы	10 01 01	8,9
3	Лом черных металлов	16 01 17	0,0236
4	Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,00015
	ИТОГО:		9,39575
Опасный отход			
1	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,056
2	Отработанные промаслянные фильтры	16 01 07*	0,088
3	Отработанные масла	13 02 08*	1,0
	ИТОГО:		1,144

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Для решения вопроса управления отходами для предприятия предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Сортировка (с обезвреживанием). Определение ресурсной ценности отходов, возможности повторного использования производится на площадке утилизации материалов.

Идентификация - деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках. Идентификацию отходов проводят на основе анализа эксплуатационно-информационных документов, в том числе паспорта отходов. При необходимости идентификацию отходов проводят путем контрольных измерений, испытаний, тестов и т.п.

Паспорта всех образующихся отходов необходимо разработать по новому Классификатору отходов.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на промплощадке оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом. Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

- «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546.
- «Правилам перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан» от 17 апреля 2015 года № 460 (утверждены приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан).

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности

или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Удалению подлежат все образующиеся отходы. Под удалением понимается сбор, сортировка, транспортирование и переработка опасных или других отходов с уничтожением и/или захоронением их способом специального хранения.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

Аварийные ситуации при обращении с отходами могут возникнуть:

- При временном хранении отходов на предприятии.
- При погрузочно-разгрузочных работах.
- При транспортировке отходов к местам обработки, утилизации, захоронения.

При временном хранении отходов на предприятии особое внимание следует уделить отходам опасного списка.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- иметь паспорта опасных отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;

Программа управления отходами на 2026-2035 гг. для ТОО «AS-income»

- предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу в области ООС;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.

4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами

Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии. Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2035 гг.

4.2. Намерения предприятия по сокращению отходов

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличия для этого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Лимиты накопления отходов на 2026-2035 гг.

Таблица 4.1

Наименование отходов	Образование, т/период	Лимит накопление, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Неопасный отход			
Твердо-бытовые отходы	0,472	0,472	0,472
Золошлаковые отходы	8,9	8,9	8,9
Лом черных металлов	0,0236	0,0236	0,0236
Огарки сварочных электродов	0,00015	0,00015	0,00015
Всего	9,39575	9,39575	9,39575
Опасный отход			
Промасленная ветошь	0,056	0,056	0,056
Отработанные промаслянные фильтры	0,088	0,088	0,088
Отработанные масла	1,0	1,0	1,0
Всего	1,144	1,144	1,144

Нормативы образования отходов производства и потребления определены в соответствии с планом производства основной и вспомогательной продукции на предприятии. Были рассчитаны объемы образования отходов производства, которые послужили исходными данными для определения предельного количества размещаемых отходов производства.

4.4 Расчеты объемов образования отходов

Расчет объемов образования отходов проведен в соответствии с методиками расчетов отходов, действующими на территории Республики Казахстан, а также международными методиками. Некоторые виды отходов приняты по фактическому образованию их на предприятии.

При расчете количества образования отходов использовались сведения, полученные от предприятия, справочные и нормативные документы. Применяемый метод определения образования отходов указан в пояснительном тексте к расчету количества образования каждого вида отходов («по справочным таблицам удельных нормативов образования отходов», «расчетно-аналитическим методом», «по удельным отраслевым нормативам образования отходов» и т.д.).

Расчет нормативов образования по каждому виду отхода производится на основании:

- утвержденного технологического регламента предприятия;
- утвержденных норм расхода сырья по предприятию при выходе на полную мощность;
- порядка нормирования объемов образования и размещения отходов производства;
- подетальных и других норм образования отхода по данному предприятию;
- данных справочных документов;
- данных материально-сырьевого баланса.

При проведении работ по добыче твердых полезных ископаемых будет образован 7 видами отходов производства и потребления, а именно:

1. Твердо-бытовые отходы
2. Золошлаковые отходы
3. Лом черных металлов
4. Огарки сварочных электродов
5. Промасленная ветошь
6. Отработанные промаслянные фильтры
7. Отработанные масла

На предприятии ведется регулярный учет видов, количество и происхождения образовавшихся, собранных, перевезенных, утилизированных или размещенных отходов, образовавшихся в процессе его деятельности. Документация по учету отходов должна храниться в течение пяти лет.

Твердые бытовые отходы

Площадку для размещения контейнеров для сбора ТБО с твердым покрытием. ТБО образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории. Твердые бытовые отходы включает: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмассы, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмассы) и несгораемые бытовые отходы.

Состав отходов (%): бумага и древесина - 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

Агрегатное состояние – твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, взрывобезопасны.

Весь объем ТБО, образующийся при эксплуатации, будет передан на основе договоров в специализированные организации, имеющие разрешительные документы на их захоронение, переработку и утилизацию.

Согласно приложения 1 Классификатора отходов - не опасные. Код отхода- 20 03 01.

Количество образования ТБО составляет – **0,472 т/год**

Промасленная ветошь

Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, автотранспорта и бурового оборудования, задействованного на добычных работах. Состав отходов (%): тряпье - 73% масло - 12%; влага - 15%.

Физико-химические характеристики отхода – твердые, нерастворимые, нелетучие.

Промасленная ветошь хранится в специальном металлическом контейнере, и по мере накопления будет передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.

Согласно приложению 1 Классификатора отходов - Опасные. Код отхода- 15 02 02*

Количество образования промасленной ветоши будет составлять – **0,056 т/год**

Золошлаковые отходы

Золошлаковые отходы – образуется в результате сжигания угля в котлах.

Состав отходов (%): С - 50%, SiO₂ - 34,8%, Al₂O₃ - 0,11%, Fe₂O₃ - 0,07%, TiO₂ - 0,51%, CaO - 7,08%, MgO - 1,67%, K₂O - 0,83%, Na₂O - 1,4%, MnO - 0,28%, P₂O₅ – 0,17%

Физико-химические характеристики отхода – твердые, нерастворимые, нелетучие.

Временное хранение на отведенной площадке по мере накопления вывозится спец. предприятиям для переработки или утилизации.

Согласно приложению 1 Классификатора отходов - не опасные. Код отхода- 10 01 01.

Норматив образования золошлаковых отходов будет составлять – **8,9 т/год**

Лом черных металлов

На территории предприятия образуется металл черный в результате ремонтных работ технологического оборудования и обработки металла на металлообрабатывающих станках.

Согласно приложению 1 Классификатора отходов - не опасные. Код отхода- 16 01 17.

Количество образования Лома черных металлов будет составлять – **0,0236 т/год**

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования.

Физическая характеристика отходов: – не растворим в воде, взрыво- и пожаробезопасен. Химический состав отходов: – железо 69-97%, обмазка (типа Ti(CO₃)₂) - 2-3%; прочие - 1%.

Огарки сварочных электродов складываются в металлические контейнеры и по мере накопления вывозятся с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию.

Согласно приложению 1 Классификатора отходов - не опасные. Код отхода- 12 01 13.

Количество образования Огарки сварочных электродов будет составлять – **0,00015 т/год**

Отработанные промаслянные фильтры

Отработанные промаслянные фильтры образуется при проведении мелкого ремонта автотранспорта.

Согласно приложению 1 Классификатора отходов - Опасные. Код отхода- 16 01 07*.

Количество образования Огарки сварочных электродов будет составлять – **0,00015 т/год**

Отработанные моторные масла

Отработанные масла образуются при проведении мелкого ремонта автотранспорта.

Для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками в помещениях цехов, масляного хозяйства или на территории топливно-транспортного цеха. По мере накопления передаются сторонним организациям.

Согласно приложения 1 Классификатора отходов - опасные. Код отхода - 13 02 08*.

Количество образования отработанного масла составит – **1,0 т/год.**

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Согласно правил разработки Программы управления отходами, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318, источниками финансирования программы являются собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

"Необходимые ресурсы" содержит потребности в ресурсах для реализации Программы (финансово-экономические, материально-технические, трудовые) и источники их финансирования.

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

План финансирования в рамках реализации Программы управления отходами

Таблица 5.1.

год	Объем финансирования
2026-2035 гг.	50,0* тыс.тенге/год

*примечание – объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

На производственной площадке будут оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных контейнерах, в соответствии с видом отходов.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами предприятия на 2026-2035 годы представлен ниже, в таблице 6.1 данного раздела.

6.1 Срок действия Программы управления отходами

Программа управления отходами для ТОО «AS-income» Промплощадка «ДСК» и промплощадка «Общежитие» разработана на период 2026-2035 года, согласно Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

6.2 Ответственность о выполнении Программы управления отходами

Отчет о выполнении Программы управления отходами предоставляется в соответствии со сроками устанавливаемых в экологическом разрешении.

Природопользователь представляет отчет о выполнении Программы управления отходами в территориальный орган по месту нахождения объекта природопользования.

В отчете указываются описание реализованных мероприятий, достигнутые результаты, фактические объемы финансовых средств направленных на их реализацию, а также причины невыполненных мероприятий и (или) не достижения результатов, запланированных на отчетный период.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами (на период 2026-2035 гг.)

№ п/п	Наименование мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге					Источники финан- сирования
						2026г	2027г	2028г	2029г	2030- 2035г	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Предотвращение загрязнения ОС	Начальник участка	2026-2035 гг.	-	-	-	-	-	Не требуется
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятии отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления	Организация системы сбора и временного хранения отходов Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Начальник участка Ответственный за ООС	2026-2035 гг.	-	-	-	-	-	Не требуется
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям. Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию /100%.	Акт выполненных работ, подписанный заказчиком и подрядчиком	Начальник участка Ответственный за ООС	2026-2035 гг.	50,0	50,0	50,0	50,0	300,0	Собственные средства предприятия
4	Научно-исследовательские работы	Разработка нормирующих документов	Проектная документация, аналитические работы	Ответственный за ООС	2026-2035 гг.	-	-	-	-	-	Не требуется
5	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов различного класса опасности	Разделение отходов	Начальник участка	2026-2035 гг.	-	-	-	-	-	Не требуется

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
3. Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.
5. Методическая рекомендация по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04. 2008 года № 100-п.
6. Форма паспорта опасных отходов, утвержденными Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20.08.2021 № 335.