### ИП «Tabigat8»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №02574Р ОТ 14.10.2025 г.

### ПРОГРАММА

управления отходами для Установки печи — Инсинератора для утилизации отходов, расположен по адресу: Туркестанская область, Сауранский район, с.о. Иассы, карт. 061, участок 019

Исполнитель проекта ИП «Tabigat8»



#### **ВВЕДЕНИЕ**

Установки печи-инсинератора для утилизации отходов, расположен по адресу: Туркестанская область, Сауранский район, с.о. Иассы, карт. 061, участок 019.

Территория предприятия граничит со всех стороны пустые участки. В радиусе 1,5 км от объекта нет никаких объектов. Ближайшая селитебная зона расположена в западном направлении на расстоянии 4,62 м (село Шойтобе).

Территория предприятия находится за пределами водоохранных полос и зон. В 160 метрах к западу от объекта протекает безымянная ручье паводковые воды, питаемая зимней талой снеговой и дождевой водой.

Общая площадь поля фильтрации — 3000.00 м2 (0.3000 га) (акт на право временного возмездного землепользования (аренды) с кадастровым номером №19-288-038-1480). Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Вид права - временное возмездное долгосрочное землепользование. Целевое назначение земельного участка — для строительства зданий по сбору, утилизации и обезвреживанию отходов на объектах здравоохранения.

Географические координаты:

Северо-западная точка: Широта 43°12'31.02"С, долгота 68°18'36.03"В

Северо-восточная точка: Широта 43°12'32.35"С, долгота 68°18'40.70"В

Юго-восточная точка: Широта 43°12'29.58"С, долгота 68°18'43.19"В

Юго-западная точка: Широта 43°12'27.99"С, долгота 68°18'39.39"В

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения предприятия отсутствуют.

Качественные и количественные характеристики источников загрязнения атмосферы и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определены расчетным методом на основании утвержденными методическими рекомендациями и указаниями. В качестве исходных данных использовалась техническая документация, подготовленная предприятием-заказчиком.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр  $-0.5~{\rm K}$  (далее - установка) с ручной загрузкой предназначены для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медотходов в том числе просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов (пищевые отходы), бытового мусора ( в т.ч. класса  ${\rm A}, {\rm B}, {\rm B})$  в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Классификация намечаемой деятельности относительно перечней видов деятельности, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду или проведение скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным определена следующим образом: в соответствии с разделом 1 приложения 1 к Экологическому кодексу от 2 января 2021 намечаемая деятельность соответствует пп. 6.1. «производство или обработка полимеров, эластомеров, синтетических каучуков, изделий на объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне».

В соответствии с пп.6.4 п. 6 раздела 2 к приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов объект относиться ко II категории.

### СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	2
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	5
2	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	12
2.1	Оценка текущего состояния управления отходами	13
2.2	Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте	13
3	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	14
4	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ	16
	ПОСТАВЛЕННОЙЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И ООТВЕТСТВУЮЩИЕ	
	МЕРЫ	
4.1	Расчет вместимости полигона	16
4.2	Отходы, образующиеся в полигоне ТБО	19
4.3.	РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ТБО	21
	РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	22
4.4	Определение приоритетных видов отходов для разработки	38
	мероприятий по сокращению образования отходов	
5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.	39
6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	42

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

No	НАИМЕНОВАНИЕ	РЕКВИЗИТЫ
1.	Наименование предприятия	Сельскохозяйственный производственный кооператив "ОЗАТ ӨНІМ"
2.	Юридический адрес предприятия	Туркестанская область, г. Туркестан, ул. Б.Саттарханова, д. 4
3.	Реквизиты	БИН 170540023278
4.	Контактная информация (телефон, факс, E-mail)	E-mail: ozat.onim@mail.ru

Установки печи-инсинератора для утилизации отходов, расположен по адресу: Туркестанская область, Сауранский район, с.о. Иассы, карт. 061, участок 019.

Территория предприятия граничит со всех стороны пустые участки. В радиусе 1,5 км от объекта нет никаких объектов. Ближайшая селитебная зона расположена в западном направлении на расстоянии 4,62 м (село Шойтобе).

Территория предприятия находится за пределами водоохранных полос и зон. В 160 метрах к западу от объекта протекает безымянная ручье паводковые воды, питаемая зимней талой снеговой и дождевой водой.

Общая площадь поля фильтрации — 3000.00 м2 (0.3000 га) (акт на право временного возмездного землепользования (аренды) с кадастровым номером №19-288-038-1480). Категория земель - Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Вид права - временное возмездное долгосрочное землепользование. Целевое назначение земельного участка — для строительства зданий по сбору, утилизации и обезвреживанию отходов на объектах здравоохранения.

Географические координаты:

Северо-западная точка: Широта 43°12'31.02"С, долгота 68°18'36.03"В Северо-восточная точка: Широта 43°12'32.35"С, долгота 68°18'40.70"В Юго-восточная точка: Широта 43°12'29.58"С, долгота 68°18'43.19"В Юго-западная точка: Широта 43°12'27.99"С, долгота 68°18'39.39"В

## **Карта-схема** предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ

Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ, представлена на рис.1.

#### Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ

Инсинераторная установка предназначены для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медицинских отходов (класса A, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Наименование	Характеристики
Печь - инсинератор "Веста плюс" Пир 0,5 К	Пир 0,5 К
Модуль	6 х 2,6 м
Дополнительная секция из жаростойкого кирпича	2 м
Труба с водяным охлаждением	$4 \text{ m/1 m}^3$
Горелка на дизтопливе	Мощн. 200 000 Ккал/ч, расход 19,3 м <sup>3</sup> /ч
Вентилятор поддува	2,5 сдв.0,37х3000

Режим работы печи -16 час/сут (2 смена), 7 дней в неделю, 5840 час или 365 дней в год.

Исходя из производительности печей и режима их работы объем сжигаемых отходов составит: 80 кг/час;

1280 кг/сут;

467.200 т/год.

#### 2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В соответствии с статьей 351 Экологического кодекса РК отходы не приемлемые для полигонов запрещается принимать для захоронения. На полигонах запрещается принимать следующие отходы:

- 1. Запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:
- 1) любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
- 2) опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозийными, окисляемыми, высокоогнеопасными или огнеопасными;
  - 3) отходы, вступающие в реакцию с водой;
  - 4) медицинские отходы;
- 5) биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области ветеринарии;
- 6) целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
  - 7) отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
  - 8) пестициды;
  - 9) отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
- 10) отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
  - 11) макулатуру, картон и отходы бумаги;
  - 12) ртутьсодержащие лампы и приборы;
  - 13) стеклянную тару;
  - 14) стеклобой;
  - 15) лом цветных и черных металлов;
  - 16) батареи литиевые, свинцово-кислотные;
  - 17) электронное и электрическое оборудование;
  - 18) вышедшие из эксплуатации транспортные средства;

- 19) строительные отходы;
- 20) пищевые отходы.
- 2. Запрещается смешивание отходов в целях выполнения критериев приема.
- 3. На полигонах твердых бытовых отходов должна быть предусмотрена обязательная сортировка отходов по видам, указанным в подпунктах 6), 10), 11), 12), 13), 14), 15), 16) и 17) пункта 1 настоящей статьи. Сортировка твердых бытовых отходов осуществляется с соблюдением национальных стандартов, включенных в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами разрабатывается согласно п. 1 ст. 335 ЭК РК, а также «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» Утвержденной приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

В Правилах используются понятия в значениях, определенные в Кодексе, а также следующие понятия:

1. плановый период - период, на который разработана Программа не более 10 лет;

2.приоритетные виды отходов — виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Настоящая программа управления отходами (ПУО) для Сельскохозяйственный производственный кооператив "ОЗАТ ӨНІМ" разработана на основании договора. Программа выполнена на период с 2025-2034 гг.

#### 2.1. Оценка текущего состояния управления отходами

На полигон не принимаются промышленные отходы. Также на полигон не принимаются отходы, запрещенные п. 1 ст. 351 Экологического Кодекса РК.

Отходы ТБО будут приниматься на полигон только после проведения раздельного сбора отходов. Согласно п. 2 ст. 321 ЭК РК 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), на основании этого на полигоне ТБО на захоронение будет поступать только та составляющая отхода, которая допустима. На полигон ТБО для захоронения принимаются следующие виды отходов:

- ТБО (твердо-бытовые отходы) после разделения.

За организацию осуществления раздельного сбора и утилизацию отходов от жителей поселка отвечают местные исполнительные органы.

За организацию осуществления раздельного сбора и утилизацию отходов на предприятиях и организациях поселка отвечают ответственные по работе с отходами лица, назначенные администрацией предприятий.

#### 2.2. Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте

Программа управления отходами разрабатывается с соблюдением принципов,

установленных статьями 5 и 328 Экологического Кодекса РК.В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как

опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду).

Согласно «Классификатору отходов» каждому отходу присваивается код, состоящий из цифр, определяющий класс отхода. Смешанные коммунальные отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: 20 03 01.

#### 3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Программа управления отходами должна осуществляться согласно «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» Утвержденной приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Задачами программы управления отходами являются:

- внедрение селективного (раздельного) сбора твердо бытовых отходов. Данная задача направлена на достижение цели по выявлению отходов, которые могут быть повторно использованы (макулатура, стекло, металл, полимерные материалы). Выполнение задачи приведет к уменьшению объемов отходов, подлежащих захоронению;
- организация правильного хранения и обращения с отходами на территории полигона. Поставленная задача на достижение цели по сокращению воздействия накопленных и образуемых отходов на окружающую среду;
  - своевременное захоронение отходов;
- проверка выполнения планов и мероприятий по уменьшению количества отходов и вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья.

Выбор контролируемых показателей определен на основе анализа проведенных работ, нормативных требований, рекомендаций специальных экологических проектов:

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для полигона ТБО на 2025-2034 годы.

Согласно «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» Утвержденной приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 показателями являются количественные или качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Во исполнение требований вышеуказанных правил планируется достижение следующих показателей установленных с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности:

Управление отходами регламентируется статьей 319 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

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.

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК).

Согласно статьи 327 ЭК РК основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами являются лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1. риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
  - 2. отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Для Сельскохозяйственный производственный кооператив "O3AT ӨНІМ" система управления отходами выглядит следующим образом.

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

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

В данном разделе Программы на предприятиях операторами объектов I и II категорий обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

## 4 РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

#### Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)

Расчет образования твердых бытовых отходов проводится по решению Сауранского районного маслихата Туркестанской области от 15 мая 2023 года № 9 «Нормы образования и накопления коммунальных отходов по району Сауран».

Расчет образования твердых бытовых отходов проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования бытовых отходов (m1,  $\tau$ /год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на учреждения, организации, офисы, конторы, банки, отделения связи – 1,51 м³/год на 1 место, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25  $\tau$ /м³.

Параметр	Ед. изм	Значение
количество рабочий в сутки	чел.	2
удельный норматив образования	Годовая норма на 1 место расчетную единицу, м3	0,39
средняя плотность отхода	т/куб. м	0,25
образование ТБО от жизнедеятельности персонала	т/год	0,195

Рабочие приносят еду из дома

#### Отходы уборки улиц (20 03 03)

Площадь убираемых территорий - 100 м.

Нормативное количество смета - 0.005 т/м год .

Смету и уборке подлежит вся территория с твердым покрытием объекта общей площадью  $100 \, \mathrm{m}^2$ .

Количество отхода M\*S\*0.005 = 100\*0,005 = 0,5 т/год.

Дворовой смет должен вывозиться на полигон.

ТБО и смет с территории будут храниться в специализированных закрытых и герметичных контейнерах на бетонированной площадке, и вывозиться по договору на полигон ТБО. На территории площадки установлено 3 контейнера. Расчет количества устанавливаемых контейнеров представлен в приложении 18.

#### Золошлаки

Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01) образовываются в результате термической утилизации отходов в инсинераторе. Объем образования данного отхода составляет 3% от общей массы термически утилизированных отходов, 467.200 т/год.

Мобр. = 467.200 \*3% = 14,016 тн. Итоговая таблица:

	1	
Код	Отход	Кол-во, т/год
100101	Зольный остаток, котельные шлаки и	14.016
	зольная пыль (исключая зольную пыль в 10	
	01 04)	

В целях соблюдения требований экологического законодательства РК в населенных пунктах будет организован раздельный сбор ТБО у источников их образования с разделением пищевых отходов, бумаги и картона, черного и цветного металлолома, текстиля, стекла, резины, пластмассы.

Раздельный сбор коммунальных отходов - процесс, при котором коммунальные отходы собираются раздельно в зависимости от типа и состава отходов для обеспечения последующей утилизации, переработки и удаления.

Отходы потребления приобретают статус вторичного сырья, будучи подвергнуты операциям, в результате которых отходы будут служить цели частичного или полного замещения сырья и (или) других материалов в процессе производства продукции.

Так как до приобретения статуса вторичного сырья утилизируемые компоненты ТБО являются отходами, то они подлежат передаче на вывоз специализированным организациям.

## 4.4. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному предприятию - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Внедрение на предприятии наилучших доступных в мире технологий по обезвреживанию, утилизации, вторичному использованию, переработки отходов требует больших финансовых затрат.

Принимая во внимание относительно небольшой объем образования отходов пригодных для переработки, становится экономически не эффективным установка на предприятии дорогостоящего отходоперерабатывающего оборудования.

Исходя из выше указанного, можно выделить следующие имеющиеся проблемы с отходами на предприятии:

- Нецелесообразность внедрения на предприятии отходоперерабатывающего оборудования в связи с небольшим образованием отходов пригодных для переработки.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- инициатор несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров;
  - в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

#### 5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.

Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

На период реализации программы управления отходами не планируется привлечение иностранных и отечественных инвестиций, грантов международных финансовых экономических организаций, кредитов банков второго уровня.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 6.1.

План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Годы	Объем финансирования, тыс. тенге
2025-2034	Согласно бюджету

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

Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

Термин «сокращение отходов» обозначает спланированную серию мероприятий, направленных на уменьшение количества и вредных свойств производимых отходов и увеличение доли отходов, которые могут быть использованы как вторсырье.

В Западных странах компания за сокращение отходов ведется давно и в основном направлена против излишней упаковки, так как значительная часть ТБО состоит из упаковочных материалов:

- около 30% отходов по весу и 50% по объему составляют различные упаковочные материалы;
  - 13% веса и 30% объема упаковочных материалов составляет пластик;
- в настоящий момент абсолютное количество пластиковых отходов в развитых странах удваивается каждые десять лет.

Поэтому уменьшение отходов, связанных с упаковкой товаров, является одним из важнейших направлений работы по сокращению отходов.

На сокращение отходов оказывают положительное влияние экономические стимулы, например, плата за мусор в зависимости от количества отходов.

Второй элемент сокращения отходов — удаление из потока ТБО особо опасных отходов, таких как детергенты, ядохимикаты, лакокрасочные материалы, аккумуляторы и батарейки и т.д. Эти продукты не должны попадать на обычные полигоны ТБО.

Основным мероприятием по безопасному обращению с отходами на участке сбора отходов предусмотрено безопасное обезвреживание и удаление отходов методом гидроизоляции каждого слоя складируемых отходов грунтом (или гидроизолирующим материалом в виде строительных отходов). Дополнительными мероприятиями являются: санитарная очистка прилегающей территории к участку и мест сбора отходов, установка контейнеров для складирования отходов в их местах формирования, при разгрузке из мусоровозов и складировании отходов устанавливаются переносные сетчатые ограждения перпендикулярно направлению господствующих ветров для задержки легких фракций отходов.

Все выполняемые мероприятия влекут за собой минимальное воздействие на

окружающую природную среду в районе расположения полигона ТБО.

Настоящим проектом рекомендованы следующие мероприятия по уменьшению воздействия полигона ТБО на природную среду:

- организация производственного контроля за эксплуатацией полигона: учет и контроль поступающих отходов;
- регулярный осмотр санитарно-защитной зоны полигона ТБО и прилегающих к подъездной дороге земель в целях предупреждения загрязнения территории отходами, вынесенных ветром. При обнаружении загрязнения организация очистки территории;
- организация системы мониторинга состояния окружающей среды в зоне влияния объекта;
- проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
  - озеленение территории участка.

#### 6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

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

План мероприятий по реализации Программы разработан согласно Правилам разработки программы управления отходами, утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

В Плане мероприятий по реализации Программы предусматриваются мероприятия по улучшению менеджмента отходов, снижение негативного влияния отходов на окружающую среду. В Плане мероприятий указываются ответственные за исполнение, сроки исполнения, источники финансирования мероприятий. Мероприятия, предусмотренные в Плане направленны на наилучшее достижение целей и задач программы управления отходов. Показатели выполнения рассмотрены в соответствующей главе программы.

В соответствии со ст. 184 Экологического кодекса РК операторы объектов II категории имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

При этом, при проведении производственного экологического контроля оператор объекта категории обязан установить автоматизированную систему мониторинга (ACM) эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением. Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду. План мероприятий по охране окружающей среды для объекта включает в себя мероприятия по установке систем автоматического

мониторинга за выбросами вредных веществ на источниках выбросов и непрерывного экологического мониторинга качество атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и за качеством потребляемой и сбрасываемой воды.

АСМ предназначена для:

- 1) контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ и массовой концентрации загрязняющих веществ;
- 2) оценки эффективности мероприятий по снижению вредного воздействия загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха;
- 3) учета выбросов загрязняющих веществ по результатам непрерывных измерений, подготовки отчетности производственного экологического контроля.

# План мероприятий по реализации Программы управления отходами на Сельскохозяйственный производственный кооператив "ОЗАТ ӨНІМ" на период 2025-2034 годы

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Ожидаемые	Форма	Ответствен	Срок	Ориентир	Источники
	мероприятий	результаты	завершения	ное	исполнен	овочная	финансирова
		(качественный/		лицо за	ия	стоимость	ния
		количе		исполнение			
		ственный)					
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Увеличение числа	Предотвращение	Ведение	Начальник	2025-	2 000 000	Государстве
	проходов бульдозером	загрязнения ОС	журнала	участка	2034 гг.		нное
	по отходам с целью их	отходами					средство
	дополнительного	Сокращение					
	уплотнения	используемых под					
		захоронение					
		площадей					
3	Промежуточная	Предотвращение	Ведение	Начальник	2025-	500 000	Государстве
	изоляция грунтом	загрязнения ОС	журнала	участка	2034 гг.		нное
		отходами					средство
		Сокращение					
		используемых под					
		захоронение					
		площадей					