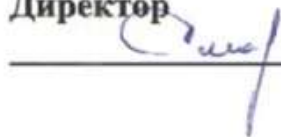


*Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынський район, с.
Новокиенка*

*Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу:
Акмолинская область, Жаксынський район, с. Новокиенка*

Заказчик
ТОО «Новокиенка»

Директор



Смагулов И.С.



Исполнительный директор



Кожухметова С.А.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.
Новокиенка

ВВЕДЕНИЕ

Операторы 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.

Разработка Программы для объектов II категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Программа для объектов II категории разрабатывается 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 разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

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

Программы, разработанные операторами объектов I и II категорий, а также лицами, осуществляющими операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, до вступления в силу настоящих Правил, пересматриваются до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынський район, с.
Новокиенка

Паспорт программы управления отходами

Основание для разработки	<p>Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года</p> <p>Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917</p> <p>Об утверждении Правил разработки программы управления отходами</p>
Цели и задачи	<p>Достижения установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и или (уровня) опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения и улучшение экологической обстановки. Стимулирование мероприятий по минимизации, утилизации и переработке отходов, уменьшению количества и объемов их образования.</p>
Сроки реализации программы	<p>2027-2036 год</p>
Объемы и источники финансирования	<p>На реализацию программы будут использованы собственные средства.</p> <p>Примечание:*- объемы финансирования могут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.</p>

Инициатор намечаемой деятельности

Заказчик: ТОО «Новокиенка»

Адрес заказчика: 021015, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖАКСЫНСКИЙ РАЙОН, СЕЛО НОВОКИЕНКА, УЛ. ПОБЕДЫ, ЗД. 34.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынський район, с.
Новокиенка

**1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА
ПРЕДПРИЯТИИ**

1.1 Общие сведения о предприятии

ТОО «Новокиенка» является действующим предприятием и расположено в с. Новокиенка Жаксынський район Акмолинская область.

Основной деятельностью является ведение товарного сельскохозяйственного производства. Предприятие представлено одной промплощадкой, включающая в себя следующие объекты:

- центральная котельная,
- баня,
- пекарня,
- животноводческий комплекс,
- центральный ток,
- МТМ,
- склад ГСМ,
- автостоянка,
- склад ядохимикатов,
- цех по ремонту комбайнов;
- цех по брикетированию соломы (законсервирован);
- комплекс зернохранилища;
- комплекс сушки зерна.

Расстояние до жилого массива в метрах

	Румбы направлений							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Промплощадка №1 (с. Новокиенка)								
Центральная котельная	65	137	96	-	-	230	170	112
Пекарня	90	65	76	60	55	51	75	64
Баня	74	56	82	330	-	104	416	412
Центральный ток	-	-	-	-	-	400	370	-
Склад ГСМ	-	-	-	-	450	310	212	-
Склад ядохимикатов, стройучасток, цех по ремонту комбайнов, МТМ, автостоянка	-	-	-	-	-	146	-	-
Животноводческий комплекс	-	-	-	-	370	247	-	-

Промплощадка № 1.

Центральная котельная. В котельной установлено 2 водогрейных котла: котел 700 Кв и котел марки «UnicaMax 300» (резервный). В качестве топлива используется Майкубинский уголь. Расход топлива составляет 200,0 т/год. Выбросы ЗВ осуществляется через трубу циклона $d = 0,5$ м, $h = 15$ м (*ист. №0001*). Время работы котлов 24 часа в сутки, 5160 часов в год. Процесс сжигания угля сопровождается выбросом следующих загрязняющих веществ: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, сера диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид.*

Уголь хранится в закрытом складе. Годовой завоз угля на склад составляет 200,0 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости, по 10 тонн. Выброс загрязняющих веществ происходит через дверной проем склада (*ист. №6001*), высотой 3

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

метра. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно выделяется *пыль неорганическая, содержащая ниже 20% двуокиси кремния.*

Золошлак складывается на открытой площадке (**ист.№6002**) размером 3х3 м, расположенной рядом со зданием котельной. Хранение золошлака осуществляется временно, не более продолжительности отопительного периода. Зола вывозится на полигон ТБО. Погрузочно-разгрузочные работы сопровождаются неорганизованным выбросом *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния.*

МТМ. Для организации ремонтно-восстановительных работ сельскохозяйственной техники на предприятии имеется база машинно-тракторной мастерской (МТМ), включающая в себя: аппаратурный цех (законсервирован); аккумуляторный цех; вулканизаторская. Отопление МТМ осуществляется за счет котельной от цеха по ремонту комбайнов.

Аппаратурный цех не работает в связи с изношенностью оборудования.

Аккумуляторный цех. Вид работ – зарядка аккумуляторных батарей. За год проводится зарядка 80 аккумуляторных батарей номинальной емкостью – 190 А.ч. и 30 аккумуляторных батарей номинальной емкостью – 75 А.ч. Максимально за один раз заряжаются 4 аккумулятора. Загрязняющее вещество – кислота серная. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через вытяжную вентиляцию (**ист.№0004**) высотой 3 м, диаметром 0,4 м, оборудованную вентилятором марки Ц4-70 с производительностью 3000 м³/час.

Вулканизаторская. В цехе установлено следующие оборудование:

1. Вулканизатор – 1 шт. Время работы вулканизатора составляет 50 ч/год, 0,5 ч/сут.

Количество израсходованного материала (вулканизированная резина) 10 кг/год.

2. Шероховальный станок – 1 шт. Время работы станка составляет 49,8 ч/год, 1 ч/сут.

Потребляемая мощность – 6,5 кВт.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дверной проем МТМ (**ист.№6062**) высотой 3 м. При работе цехов в атмосферный воздух выбрасываются: *диоксид серы, углерод оксид, взвешенные частицы*

Баня. Для образования пара в бане установлен парообразователь – котел КВ-300, работающий на Майкубинском угле. Расход топлива составляет 55 т/год. Также установлен отдельный котел для отопления помещения бани. Расход Майкубинского угля составляет 5 т/год. Выбросы 3В парообразователя осуществляются через дымовую трубу d = 0,3 м, h = 8 м (**ист.№0008**). Выбросы 3В от котла отопления бани осуществляются через дымовую трубу d = 0,3 м, h = 6 м (**ист.№0033**). Время работы 8 часов в сутки, 1880 часов в год. Процесс сжигания угля сопровождается выбросом следующих загрязняющих веществ: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, сера диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид.*

Уголь хранится в закрытом складе размером 2х2м высотой 2 м (**ист.№6005**). Годовой завоз угля на склад составляет 60 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости, по 5 тонн. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно выделяется *пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.*

Золошлак складывается на открытой площадке (**ист.№6006**) размером 2х2 м, расположенной рядом со зданием бани. Зола вывозится на полигон ТБО. Погрузочно-разгрузочные работы сопровождаются неорганизованным выбросом *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния.*

Стройдвор не функционирует в связи с изношенностью станков.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

Центральный ток. Центральный зерноток предназначен для приема, обработки, размещения и хранения товарного и семенного зерна. Годовой проход зерна составляет в среднем 35 000 тонн в год.

№	Наименование объектов	Кол-во
1	Зерносклад на 2000 тонн	2 шт.
2	Комплекс зернохранилища 6 банок, каждая банка, вместимостью 2000 тонн	1 шт.
3	Зернометатель Вулкан ПЗС-200	2 шт.
4	Зерносушилка Кимбрия производит до 50т/ч	1 шт

Зерно во время уборки урожая подвозится автотранспортом, взвешивается в весовой и из кузова автомобиля высыпается на открытую заасфальтированную площадку (**ист. №6009**), где формируется в бурты зернометами Вулкан ПЗС-200. Завоз зерна производится машинами грузоподъемностью 10 тонн. Годовой объем принятого зерна 35000 тонн. Режим работы данного участка двенадцатичасовой в течение августа, сентября и октября месяцев. Формирование буртов на открытой площадке хранения зерна осуществляется зернометами Вулкан ПЗС-200, фактической производительностью 40 т/час. С площадки зерно загружается погрузчиком (производительность погрузчика 20 т/час) в автотранспорт (**ист. №№6010,6011**) и транспортируется частично в зерносклады и на комплекс зернохранилища. Для хранения зерна на территории тока имеется 2 зерносклада, каждый на 2000 тонн зерна, не оборудованных вытяжными устройствами. При погрузочно-разгрузочных работах выброс пыли зерновой происходит неорганизованно через ворота складов (**ист. №№6013-6015**). Зерно в склад завозится автомашинами грузоподъемностью 10 тонн. Процессы разгрузки, погрузки, пересыпки и очистки зерна сопровождаются выбросом в атмосферу *зерновой пыли (по грибам хранения)*.

Комплекс зернохранилища. В состав комплекса входят 2 товарные мехвышки – для приемки и очистки зерна, 6 силосов диаметром с общим объемом хранения 15546 м.куб. зерна (12000 тонн), 6 - все из них предназначены для долговременного хранения зерновых. Комплекс предназначен для хранения и транспортировки семенного и товарного зерна. Через комплекс зернохранилища проходит до 35000 тонн зерна в год. Различие в силосах в наличии активного вентилируемого дна в емкостях для семенного материала, обеспечивающего более длительной, за счет поддержания определенной температуры, хранение. Товарное зерно, после обработки в механизированных токах, хранится в силосах до его вывоза в пункты глубокой переработки или дальнейшей транспортировки. Подача зерна в силосы производится шнековыми транспортерами, расположенными в верхней галерее, соединяющей все силосы хранилища. Отбор – выгрузными шнеками, идущими от центра днищ силосов до наружного края фундаментов и далее до выгрузной линии. Вентиляционные каналы семенных силосов расположены по обе стороны выгрузного шнека в виде равномерных разветвлений по всему периметру дна силосов.

Подача воздуха в вентиляционные каналы принудительная, вентиляторами, установленными у стен фундаментов силосов. Для определения температуры зерна установлены подвесные термодатчики внутри силосов. В состав комплекса для хранения и переработки зерна входят 2 завальные ямы для приема зерна (**ист. №№6020,6021**), по одной на каждую мехвышку; 2 мехвышки (семенная и товарная) и 6 силосов, предназначенных для хранения зерновых культур по 2000 тонн каждый. С завальных ям зерно подается нориями на механизированные вышки, которые включают в себя полный комплекс очистки как семенного, так и товарного зерна. Посредством питающего механизма зерно поступает на очистительные машины.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

Часть отсевного сита имеет крупные отверстия, в результате чего часть зерна попадает на нижнее подсевное сито. Другая часть отсевного сита имеет несколько меньшие отверстия, поэтому зерно попадает с него на верхнее подсевное сито. Время работы мехвышек составляет - 20,0 часов в сутки, 1400 час/год. Аспирационная сеть установок оборудована циклонами марки Циклофен с КПД циклона – 95 %. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется через выхлопной патрубок циклона (**ист.№№0014, 0015**) высотой - 10,0 м, диаметром - 0,1 м. Загрязняющее вещество - *пыль зерновая (по грибам хранения)*.

Зерно накапливается в бункере-накопителе, откуда транспортерами подается в 6 металлических силосов, предназначенных для хранения семенных и товарных зерновых культур. Годовое количество хранимого зерна составляет - 24480 тонн. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется неорганизованно(**ист.№№6022-6027**) в процессе проведения погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки зерна. Загрязняющее вещество - пыль зерновая. Разгрузка силоса. Через выгрузной шнек в силосе зерно подается на норию и затем в самотечную трубу по ней в бункер отпуска (**ист.№№6028-6029**). Процессы пересыпки зерна сопровождаются неорганизованным выбросом *зерновой пыли (по грибам хранения)*.

Комплекс для сушки сельскохозяйственной продукции. Комплекс предназначен для сушки сельскохозяйственной продукции, находится на территории уже имеющего комплекса хранения и транспортировки зерна. Различие в силосах в наличии активного вентилируемого дна в емкостях для семенного материала, обеспечивающего более длительное, за счет поддержания определенной температуры хранения. Товарное зерно, после обработки в механизированных токах, хранится в силосах до его вывозки в пункты глубокой переработки или дальнейшей транспортировки. Зерно в комплекс сушки поступает от мехвышек по цепному конвейеру длиной 22,3 м в ковшовую норию высотой 36 м, от ковшовой нории попадает в накопитель влажного продукта емкостью 615 м³, от накопителя в ковшовую норию высотой 30 м попадает в сушилку непрерывного действия (с одной шахтой). При работе транспортного оборудования выброс пыли зерновой осуществляется через вентиляционную трубу с механическим побуждением (вентилятор производительностью 3600 м³/час). Источником загрязнения является венттруба (**ист.№. 0028**) h=11м, d=1,0 м. Для сушки используется косвенный нагрев на дизтопливе, температура зерна при выходе составляет 22 °С. Производительностью зерносушильного комплекса 40 т/ч. На сушку направляется 30000 тонн зерна в год. Время работы комплекса сушки составляет – с 15 сентября по 25 октября, по 20 часов в сутки, 750 час/год. В процессе сушки зерна в зерносушилках с зерновой пылью выбрасывается отработанный «агент сушки», представляющий из себя смесь газов, образующийся при сжигании дизельного топлива в топках зерносушилок и непосредственно контактирующих с зерном в камере нагрева, осуществляя, таким образом, процесс сушки. Сушка зерна на предприятии осуществляется в период активного заготовления зерна, практически два-три месяца в году.

Зерносушилка «CIMBRIA»(Австрия):

Типы зерносушилки	Количество зерна, подвергнувшегося сушке, пл. т/час	Время работы, час/год	Сушка зерна, пл. т/год	Расход дизтоплива
Шахтная зерносушилка	40	750	30000	255 т/год (300 м ³), при часовом расходе 10 литров

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

Вредные вещества, входящие в состав «агента сушки» *сера диоксид, углерод оксид, азота оксид, сажа* выбрасываются в атмосферу без очистки. Источником загрязнения является выхлопная труба (**ист.№0029**) $h=11$ м, $d=1,25$ м.

Сушилки непрерывного действия «CIMBRIA» спроектированы на основе принципа разряжения воздуха, в котором аспирация осуществляется с помощью вытяжных вентиляторов. Данный принцип дает возможность использования технологию Циклофен Кимбрии для отделения пыли. Циклофен Кимбрии – это сочетание вентилятора и высокоэффективного центробежного сепаратора. Циклофен легко устанавливается и занимает мало места. По данным биотехнологического института степень очистки воздуха от пыли превышает 98%. ЦиклофенКимбрии обеспечивает более качественную сепарацию по сравнению с другими пылеотделяющими вентиляторами с аналогичным энергопотреблением. Источниками загрязнения являются четыре выхлопные трубы (**ист.№0030**) $h=21,2$ м, $d=1,25$ м. После сушки продукция по конвейерам возвращается в накопитель, либо в мехвышку для выгрузки в автомашину. Панель управления расположена в пультовой. Подача зерна в силосы производится шнековыми транспортерами, расположенными в верхней галерее, соединяющей все силосы хранилища. Отбор – выгрузными шнеками, идущими от центра днищ силосов до наружного края фундаментов и далее до выгрузной линии. Вентиляционные каналы семенных силосов расположены по обе стороны выгрузного шнека в виде равномерных разветвлений по всему периметру дна силосов. Подача воздуха в вентиляционные каналы принудительная, вентиляторами, установленными у стен фундаментов силосов. Для определения температуры зерна установлены подвесные термодатчики внутри силосов. Зерно транспортерами подается в металлических силос, предназначенный для хранения зерновых культур. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется неорганизованно (**ист.№6059**) в процессе разгрузочных работ.

Также имеется возможность распределения на отгрузку автотранспорту. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется неорганизованно(**ист.№6060**) в процессе проведения погрузочных работ. При разгрузочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется пыль зерновая. Зерновая пыль, содержащая большое количество патогенных выбросов (грибков, плесеней, бактерий), а также минеральные примеси, при их концентрации в атмосферном воздухе больше предельно-допустимой, способствуют развитию у людей хронической патологии органов дыхания. Это пневмомикозы, обусловленные действием грибков, пневмосклероз от действия минеральных примесей, аллергические заболевания (бронхиальная астма, зерновая лихорадка, аллергические дерматиты и конъюнктивиты), аллергические респираторные заболевания (риниты, ларингиты, фарингиты), обусловленные воздействием как минерального компонента, так и грибкового.

Для хранения дизтоплива используются один наземный горизонтальный резервуар объемом 50 м^3 . Годовой объем дизтоплива – 312,8 тонн. Резервуар оборудован дыхательным клапаном (**ист.№0031**). Для перекачки дизтоплива из резервуара в топку зерносушилки используется насос. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно, через неплотности оборудования (**ист.№6061**). Веществами, загрязняющими атмосферный воздух, являются: *алканы C12-C19, сероводород*.

Весовая центрального тока. Для отопления помещения сторожки предусмотрена бытовая печь. В качестве топлива используется Майкубинский уголь. Расход топлива составляет 7 т/год. Выбросы ЗВ осуществляется через дымовую трубу $h = 5$ м, $d = 0,2$ м (**ист.№0016**). Время

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

работы печи 24 часа в сутки, 5160 часов в год. Загрязняющие вещества: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, сера диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид.*

Уголь хранится на открытой площадке размером 1х3м высотой 2м (**ист.№6030**). Годовой завоз угля на склад составляет 7 тонны. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно выделяется *пыль неорганическая, содержащая 70- 20% двуокиси кремния.*

Золошлак складывается на открытой площадке (**ист.№6031**) размером 1х2 м высотой 2 м, расположенной рядом с помещением весовой центрального тока. По мере накопления зола вывозится на полигон ТБО. Погрузочно-разгрузочные работы сопровождаются неорганизованным выбросом *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния.*

Склад ГСМ. Для хранения нефтепродуктов установлено 10 емкостей: для дизельного топлива 5 емкостей, объемом по 50 м³; для дизельного топлива 2 емкости, объемом 25 м³ и 10 м³; для бензина 2 емкости, объемом по 5 м³; для масла 1 емкость, объемом 5 м³. Годовой проход нефтепродуктов через склад ГСМ составляет: дизельное топливо – 1293 тонн (1539 м.куб); бензин АИ-92 – 21 тонн (27 м.куб); масло – 9 тонн (10 м.куб). Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит: - при хранении нефтепродуктов через дыхательные клапаны $h = 5$ м, $d = 0,05$ м (**ист.№0017- №0019**);

- при отпуске нефтепродуктов в автотранспорт через горловины бензобаков и автоцистерн (**ист.№6032-№6034**); отпуск бензина и дизтоплива осуществляется через 2 топливораздаточные колонки, отпуска масла осуществляется через сливной шланг;

- от приводных насосов при сливе нефтепродуктов в резервуары (**ист.№6035-№6037**).

В выбросах присутствуют: углеводороды предельные C12-19; сероводород, смесь углеводородов предельных C1-C5, смесь углеводородов предельных C6-C10, пентилены, бензол, ксилол, этилбензол, толуол, масло минеральное нефтяное.

Пекарня. В пекарне выпекается хлеб для нужд местного населения. Хлеб выпекается в жаровочном шкафу. Объем выпекаемой продукции составляет хлеб 66 288 шт. в год (50 тонн готового изделия). Годовой расход муки – 39 тонн. Источником загрязнения является вытяжной вентилятор с производительностью 3000 м³/час, высотой 3 м, диаметром 0,4 м (**ист.№0020**). В процессе выпечки хлеба в атмосферу выделяются следующие вредные вещества: *взвешенные частицы, этанол (этиловый спирт), уксусная кислота, мучная пыль.*

Животноводческий комплекс. На данном предприятии разводят мясные породы коров. Для содержания животных в зимний период, на территории комплекса расположены 8 баз: (**базы №№3,4,6,8,9,10,11,12**), предназначенных для содержания КРС – 3000 голов. Содержание скота в базах групповое боксовое, беспривязное. Скот содержится в базах в зимний период 180 дней/год в не отапливаемых помещениях. Животные в помещениях находятся по 12 часов в сутки. В теплый период на территории предприятия находятся животных, которые остаются для доращивания или лечения в количестве 1000 голов. В теплый период основное поголовье скота содержится на отгонном пастбище. Животные которые остались на предприятии в теплый период содержатся на выгульных площадках (**ист. №6046, 6047**). Базы оборудованы вентиляционными устройствами (вытяжками), выброс ЗВ осуществляется через вентиляционные устройства (вытяжками), высотой 6 метров, диаметром 0,25 (**ист.№№0034-0041**). В процессе содержания животных из навоза и подстилки в атмосферу выделяются следующие ЗВ: *аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, капроновая кислота, диметилсульфид, метилмеркаптан, диметиламин и пыль меховая.*

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

Открытая площадка для буртования навоза. Навоз вывозится транспортными средствами на временную площадку навоза, с последующим вывозом на собственное навозохранилище (оформлены все необходимые документы для навозохранилища, осуществляет свою деятельность согласно разрешения №KZ60VCZ00446093 от 10.09.2019 года). Площадка выполняет роль перевалочной площадки, так как вывоз навоза в площадки осуществляется ежедневно.

Так как навоз и урина в холодный период года не разлагаются, расчет выполнен для теплого периода года, суммарная продолжительность дней составит при этом 180 суток (**ист. №6048**). Объем навоза КРС, накопленный за летний период составляет 1800 тонн, средняя площадь бурта навоза составляет 100 м². Буртование навоза производится трактором К-700. Время работы техники составляет 1 час/сут, 214 час/год. При разложении навоза с площадки выделяются *аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, капроновая кислота, диметилсульфид, метилмеркаптан, диметиламин и пыль меховая*. При работе трактора в атмосферный воздух неорганизованно выделяется *азота оксид, азота диоксид, сажа, углерод оксид, сера диоксид, керосин*.

Сторожка. Для отопления помещения сторожки предусмотрена бытовая печь. В качестве топлива используется Майкубинский уголь. Расход топлива составляет 11 т/год. Выбросы ЗВ осуществляется через дымовую трубу $h = 5$ м, $d = 0,2$ м (**ист. №0021**). Время работы печи 12 часа в сутки, 2580 часов в год. Загрязняющие вещества: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, сера диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид*.

Уголь доставляется по мере необходимости с основного склада угля предприятия. Хранение угля на прилегающей территории сторожки и животноводческого комплекса не осуществляется.

Золошлак складировается на открытой площадке (**ист. №6050**) размером 1х2 м высотой 1,5м, расположенной рядом с помещением сторожки. Зола вывозится на полигон ТБО. Погрузочно-разгрузочные работы сопровождаются неорганизованным *выбросом пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния*.

Убойный цех. Основное предназначение объекта – прием, забой крупного рогатого скота, переработка, хранение и реализация мяса и субпродуктов. Здание цеха в зимнее время отапливается. Для отопления предусмотрен электрообогреватель.

Цех по ремонту комбайнов. Для ремонта сельскохозяйственной техники в цехе установлены:

Слесарный цех. В цехе установлены следующие металлообрабатывающие станки:

- Сверлильный станок – 1 шт. Время работы станка составляет 1020 ч/год, 4 ч/сут. Потребляемая мощность – 6,5 кВт. Загрязняющее вещество – *Взвешенные частицы*.

- Заточной станок – 1 шт. Время работы станка составляет 50 ч/год, 1 ч/сут. Диаметр абразивного круга равен 100 мм. Потребляемая мощность станка – 6,5 кВт. В выбросах присутствуют – *Взвешенные частицы, пыль абразивная*.

- Сверлильный станок. Время работы станка составляет 100 ч/год, 1 ч/сут. Загрязняющее вещество – *Взвешенные частицы*.

Сварочный цех. В сварочном цеху установлен электросварочный аппарат. При ручной электросварке используются штучные электроды марки МР-3 и МР-4. Расход электродов составляет соответственно 300 кг/год и 715 кг/год, 1 кг/час. Время работы 7 часа/сут, 1015 часов

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

в год. В выбросах содержатся: марганец и его соединения, оксид железа, фтористые газообразные соединения.

Токарный цех. В цехе установлены следующие металлообрабатывающие станки:

1. Токарный станок – 3 шт. (2 рабочих). Время работы станков составляет 1020 ч/год, 4 ч/сут. Потребляемая мощность – 6,5 кВт. Загрязняющее вещество – *Взвешенные частицы*.

2. Заточной станок – 1 шт. Время работы станка составляет 50 ч/год, 1 ч/сут. Диаметр абразивного круга равен 100 мм. Потребляемая мощность станка – 6,5 кВт. В выбросах присутствуют – *Взвешенные частицы, пыль абразивная*.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дверной проем (ист.№6063), высотой 3 м.

Котельная. Для отопления помещения цеха установлен котел 400 кВт и котел марки «UnicaMax 300» (резервный). В качестве топлива используется Майкубинский уголь. Расход топлива составляет 150 тонн в год. Выбросы ЗВ осуществляется через дымовую трубу $d = 0,35$ м, $h = 12$ м (ист.№0007). Время работы 24 часа в сутки, 5160 часов в год. Процесс сжигания угля сопровождается выбросом следующих загрязняющих веществ: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, сера диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид*.

Уголь хранится в закрытом боксе, дверной проем высотой 4 м (ист.№6003). Годовой завоз угля на склад составляет 150 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости, по 10 тонн. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах не организовано выделяется *пыль неорганическая, содержащая ниже 20% двуокиси кремния*.

Золошлак складывается на открытой площадке (ист.№6004) размером 2х2 м, расположенной рядом со зданием котельной. Зола вывозится на полигон ТБО. Погрузочно-разгрузочные работы сопровождаются неорганизованным выбросом *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния*.

Автогараж. На балансе предприятия числится 17 единиц автотранспорта в том числе: марки КАМАЗ – 5ед; марка SHACMAN – 2 ед; марки грузовые – 6 ед; легковые машины – 4 ед. Автомашин паркуются в автогараже у ворот гаража (ист.№6055). При этом выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде автотранспорта. В выбросах присутствуют: *азот диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин*.

Склад для хранения ядохимикатов. Для хранения ядохимикатов на территории предприятия имеется склад. Склад представляет собой отдельно стоящее здание. Ядохимикаты хранятся в прочно закрытой таре. Открывание тары и использование ядохимикатов происходит непосредственно на полях протравки растений. Работа склада для хранения ядохимикатов не сопровождается выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Цех по брикетированию соломы законсервирован - оборудование изношено (не функционирует).

Промплощадка № 2. Механизированный ток ликвидирован

1.2 Оценка текущего состояния управления отходами

Согласно Экологическому кодексу РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.
Новокиенка

или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся: вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси); сточные воды; загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой; объекты недвижимости, прочно связанные с землей; снятые незагрязненные почвы; общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены.

Информация по отходам производства и потребления на предприятии

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

❖ **Фекалии животных, моча и навоз 8716,0 тонн в год (020106)** образуются в процессе содержания животных, временное хранение навоза на территории предприятия не предусмотрено. Предусмотрена ежедневная очистка помещений и последующая передача на собственное навозохранилище (навозохранилище эксплуатируется согласно разрешения на эмиссии №KZ60VCZ00446093 от 10.09.2019 года).

❖ **Отработанные масла 28 тонн (130208*)** образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками (бочки) в помещениях цехов.

❖ **Тара из-под пестицидов 4,1 тонн (150110*)** - образуется после протравки и химпрополки с/х полей. Хранится в специальном химическом складе. Тара не пригодна к дальнейшему использованию. По мере накопления сдается специализированному предприятию, но бывает такое что тару забирают сразу же в сезон, т.е она временно даже не накапливается.

❖ **Промасленная ветошь 0,2 тонны (150202*)** - образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Для временного размещения предусматривается специальная емкость. По мере накопления передаются.

❖ **Отработанные масляные фильтры 0,17 тонн (160107*)** – образуется в результате замены фильтров на автотранспорте. Масляные фильтры хранятся в специальных контейнерах с крышкой на складе. По мере накопления передаются.

❖ **Отработанная смазочно-охлаждающая жидкость 0,2 тонн (160114*)** - образуются при сливе с системе охлаждения, при замене или ухудшении ее свойств. для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками (бочки) в помещениях цехов.

❖ **Отработанные аккумуляторы 3,2 тонн (160601*)** - образуются после истечения срока годности (2-3 года). Временно размещаются на территории предприятия в ящиках, контейнерах; обычно в гараже или возле него. По мере накопления сдаются с сторонним организациям в обмен на новые по договору.

❖ **Отработанный электролит 1,6 тонн (160606*)** - образуются при сливе из аккумуляторов (при их замене или ухудшении свойств). Временно размещаются (не более суток)

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

в аккумуляторах или специальных емкостях (нейтрализаторах). Сдаются с сторонним организациям на договорной основе.

❖ **Медицинские отходы (спец. инвентарь) ветеринарии 0,1 тонна (180202*)** – шприцы, перчатки и т.д. Хранятся в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, огороженной с трех сторон сплошным ограждением. Утилизируется и вывозится специализированными предприятиями по договору.

❖ **Отход падежа скота, абортрованные и мертворожденные плоды, ветеринарные конфискаты 2 тонны (180202*)** - образуется в результате ведения животноводства. Лица, осуществляющие выращивание животных, заготовку (убой), хранение, переработку и реализацию животных, продукции и сырья животного происхождения осуществляют утилизацию, уничтожение биологических отходов, возникающих в процессе их деятельности.

❖ **Отходы боя животных 4 тонны (020102)** - образуются в убойном цехе. Временно хранятся в закрытых емкостях далее передаются для утилизации на кормовые цели, частичная передача отхода для дальнейшего использования (шкуры) и для обезвреживания методом сжигания в специальных установках специализированных организаций.

❖ **Зерновые (мертвые) отходы 700,0 тонн (020301)** – негодные отходы зерна, содержание зерна в которых не более 2%. Временное накопления производится в бункере отходов, на открытой площадке с последующим захоронением на полигоне ТБО.

❖ **Золошлак 73,6 тонн (100101)** – образуются при сжигании твердого топлива в отопительных установках. Зола хранится на открытой специально обустроенной площадке по мере накопления вывозится с территории на полигон ТБО.

❖ **Огарки сварочных электродов 0,02 тонн (120113)** - отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Собираются в контейнере.

❖ **Мешкотара (биг-бег) 1,4 тонн (150102).** Отход представлен упаковочным материалом от строительных сыпучих материалов. Отход собирается на специально оборудованном месте на складе. Передается согласно договору специализированной организацией. Частичное использование упаковочного материала в нуждах производства.

❖ **Отработанные шины 11 тонн (160103)** - образуются после истечения срока годности. Для временного размещения предусматриваются открытая площадка (с навесом) или в гараже. По мере накопления сдается с сторонним организациям.

❖ **Лом черных металлов 2,5 тонн (160117)** - образуются при ремонте вспомогательного оборудования. Для временного размещения на территории предприятия предусматривается специально организованная площадка с поддоном. По мере накопления сдается сторонним организациям по договору.

❖ **Строительные отходы 1,252 тонны (170904)** – образуется при мелких ремонтных работах (бой кирпича, бетона и пр.). По мере накопления вывозится сторонней организацией по договору.

❖ **Твердые бытовые отходы 9,9 тонн (200301)** – отходы потребления, образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Накапливаются в контейнерах по видам (макулатура, стеклобой, пластик, смет с территории) по мере накопления вывозятся на полигон ТБО ТОО «Каражон» для сбора необходимого объема партии для передачи специализированной организации согласно договору.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

❖ **Макулатура (бумага и картон) 2,54 тонн (200101)** - образуется в результате жизнедеятельности рабочего персонала, в непроизводственной и производственной деятельности объекта и представлен упаковочными материалами, использованной бумаги, печатных изданий и пр.

❖ **Пищевые отходы 0,917 тонн (200108)** – образуются в результате деятельности столовой при приготовлении еды и пищевых остатков. Отход собирают в емкости с крышками, хранят в охлаждаемом помещении или в холодильных камерах.

❖ **Электронное электрическое оборудование 0,05 тонн (200136)** – отработанное, лом, морально устаревшее, образуются вследствие истощения ресурса времени работы, истечения срока потребления офисной техники, бое, замене. Для временного хранения складываются в коробках на стеллажах. Передаются по договору со сторонней организацией.

❖ **Смет с территории 0,5 тонн (200303)** - образуется при чистке и уборки территории предприятия и домашних хозяйств. В состав отхода могут входить камни, гравий, щебень, растительные остатки. По мере накопления передаются.

❖ **Бочки из-под масла 2,0 тонн (150110*)** – металлическая бочка, образуется после использования моторного масла. Временного хранится на специальной бетонированной площадке на территории МТМ, с последующим повторным использованием

Места сбора и размещения отходов всех уровней опасности, приведены в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями. Обращение с отходами предусматривает отдельный сбор и размещение отходов различных уровней опасности, а также недопущение смешивания различных видов опасных отходов между собой.

Площадки (участки, помещения) для отходов обеспечены подъездами для транспорта.

Территория промплощадки ограждена по периметру забором. На площадке предприятия введена пропускная система.

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы	20 03 20 03 99 коммунальные отходы, не определенные иначе	Временное размещение на специально отведенной площадке в контейнерах.
Отходы сварки	12 01 12 01 13 Отходы сварки	Временное размещение на специально отведенной площадке в контейнерах.
Смешанные отходы строительства и сноса	17 09 04 Смешанные отходы строительства и сноса	Временное размещение на специально отведенной площадке в контейнерах.
Отходы уборки улицы	20 03 20 03 03 Отходы уборки улиц	Временное размещение на специально отведенной площадке в контейнерах.
Зерноотходы	02 01 02 01 99 Отходы, не указанные иначе	Временное размещение в закрытых складах предприятия
Зольный остаток	10 01 10 01 15 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания	Временное хранение на открытой площадке
Древесные отходы	03 01 03 01 05 опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры	Временное хранение в контейнерах.
Металлолом (четные)	16 01 16 01 17	Временное хранение на открытой площадке

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.
Новокиенка

металлы)	Черные металлы	
Тормозные отработанные жидкости	16 01 16 01 13* Тормозные жидкости	Временное хранение в пластиковой таре на предприятии в гараже
Отходы цветных металлов	19 10 19 10 02 Отходы цветных металлов	Временное размещение на специально отведенной площадке в контейнерах.
Отработанные масляные фильтры	16 01 16 01 07* масляные фильтры	Временное хранение в пластиковой таре на предприятии в гараже
Промасленная ветошь	16 01 16 01 99 Отходы, не указанные иначе	Временное хранение в контейнерах.

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

Все отходы проходят инвентаризацию, по которой, ежегодно сдается отчет в уполномоченный орган.

2024 год – 193,569 тонн

2025 год – 193,569 тонн

2026 год – 119,9272 тонн

Динамика образования и передача отходов будут контролироваться оператором объекта.

1.4. Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии

Система управления отходами на предприятии определяет процессы образования отходов, их идентификацию, требования к их сбору, упаковке и маркировке при необходимости, транспортировке, складированию (упорядоченному размещению), хранению и удалению.

В рамках проведения организационно-административной работы, предприятие запланировало ряд мероприятий, способствующих сокращению образования отходов.

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии будут являться:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;
- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;
- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Управление отходами производится в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой предприятия.

Согласно политики предприятия производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. Ежегодно сдается отчет об инвентаризации отходов в уполномоченный орган.

Перевозка отходов производится под строгим контролем специализированных организаций. Для этого движение всех отходов регистрируется в журнале.

Собственники отходов должны хранить документацию по учету отходов в течение пяти лет.

1.5 Краткое характеристика технологии производства и технологического оборудования

Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ.

На балансе предприятия не имеется собственного полигона.

ТОО «Новокиенка» при производственной деятельности внедряет наилучшие доступные технологии по следующим категориям операций:

1. Организация природоохранной деятельности - на предприятии имеется система управления окружающей средой;
2. Образование отходов – ведется постоянный анализ образующихся отходов (в обязательном порядке заполняются журналы движения отходов);
3. Управление образующимися отходами – на предприятии имеется Программа управления отходами, при обращении с отходами учитываются экологические, санитарно-эпидемиологические и иные требования, регулярно проводится инвентаризация отходов, учет, отходы вовлекаются в повторное использование.

Для отходов производства и потребления, образующихся при производственной деятельности предприятия предусмотрены оборудованные площадки для их временного накопления, исключающих их воздействие на окружающую среду.

1.6 Описание работы по управлению отходами

Цель экологической политики ТОО «Новокиенка» в области обращения с отходами состоит в максимальном снижении отрицательных воздействий отходов на окружающую среду на основе совершенствования методов управления отходами, минимизации количества образования отходов, снижения уровня их опасности.

Управление отходами производства и потребления является неотъемлемой частью общей системы административного управления компании, обеспечивающей комплексный подход к решению проблем экологически безопасного удаления, обезвреживания и утилизации отходов.

Управление отходами ведется компанией в соответствии с требованиями законодательства в области качества, охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности.

Система управления отходами производства и потребления предусматривает:

- обеспечение производственного контроля над процессом обращения с отходами;
- разработку и утверждение распорядительных документов по определению функций, должностных лиц и персонала, ответственных за осуществление обращения с отходами (включая учет и контроль);
- разработку и утверждение технической и технологической документации предприятия по обращению с отходами;
- оборудование и содержание площадок (мест) временного хранения отходов в соответствии с экологическими и санитарно-гигиеническими требованиями РК;
- получение разрешительных документов (в случае необходимости);
- регистрацию информации об отходах в журналах учета движения отходов, своевременная сдача отчетности.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

Координатором Программы управления отходами производства и потребления ТОО «Sauran bricks» является руководитель, ответственный за реализацию экологической политики предприятия с использованием оперативной отчетности.

Ответственным лицом, обеспечивающим организацию системы регулярного сбора, временного хранения и своевременного вывоза отходов; контроль источников образования отходов, учет и документирование потока движения отходов; контроль порядка временного хранения отходов.

В соответствии с требованиями Законодательства Республики Казахстан в ТОО «Новокиенка» предусмотрено наличие внутренней (журналы учета образования и движения отходов, акты приема-передачи о принятии отходов и акты приема-передачи о сдаче специализированным организациям) и внешней (паспорта опасных отходов, принятых на утилизацию, а также паспорта на собственные отходы, статистическая отчетность) документации в области обращения с отходами.

Сбор отходов производится на специально отведенной площадке, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

При обращении с отходами, поступающими на переработку, выбран подход, направленный на обеспечение требуемого качества работ. При обращении с отходами, образующимися на предприятии, в целях предотвращения образования отходов или сокращение (минимизации) их образования у источника, приняты следующие меры: управление материально-техническими запасами, заключение договоров с местными организациями для передачи образуемых отходов.

Все работы, связанные с отходами, ТОО «Новокиенка» производит согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» СМҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов размещения отходов на предприятии, с учетом систематического вывоза отсортированных отходов – вторичного сырья, с территории предприятия-приемщика; реализация золошлака от котельных города организациям генподряда для использования в строительных материалах.

Достижение цели Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий для ее реализации. В плане мероприятий предусмотрены конкретные меры по реализации Программы и указаны исполнители, сроки реализации, а также предполагаемые источники и объемы финансирования.

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием снижения объемов размещения отходов на предприятии в рамках планового периода.

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

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения.

Термин «управление отходами» в сложившейся мировой практике обозначает организацию обращения с отходами с целью снижения их влияния на здоровье человека и состояние окружающей среды, а «обращение с отходами» определяется как «деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов».

Управление отходами включает в себя организацию сбора отходов, хранения, вывоза и размещения, а также реализацию мероприятий по уменьшению количества образования отходов.

Необходимо использовать следующие эффективные методы управления:

❖ Размещать и управлять отходами только на специально предназначенных для этого площадках, в специальных контейнерах.

❖ Своевременность вывоза отходов с территории предприятия.

По отношению к производственным отходам и ТБО можно выделить следующие принципы комплексного управления отходами:

❖ отходы состоят из различных компонентов, к которым должны применяться различные подходы;

❖ комбинация технологий и мероприятий (сокращение количества отходов, вторичная переработка и компостирование, захоронение на полигонах и мусоросжигание, размещение в отвалах) должна соответствовать характеру тех или иных специфических компонентов отходов. Все технологии и мероприятия должны разрабатываться в комплексе, дополняя друг друга;

❖ местная (сельская, городская, областная) система утилизации отходов должна разрабатываться с учетом конкретных местных проблем и базироваться на местных ресурсах;

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

региональный опыт в утилизации отходов должен постепенно приобретаться посредством разработки и осуществления небольших программ;

❖ комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на стратегическом долговременном 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 осуществление программ утилизации отходов;

❖ необходимым элементом любой программы по решению проблемы утилизации отходов является участие местных властей, а также всех групп населения.

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

Показатели программы по достижению поставленных задач Цели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

При определении целей Программы управления отходами был проведен анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортов опасного отхода. Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему объему образования отхода).

Показатели программы представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Показатели программы по достижению поставленных задач приведены в таблице.

Показатели программы управления отходами на 2026-2035 гг

№	Задачи	Показатели
1	Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.	100%
2	Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям.	100%
3	Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды	100%
4	Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит выявить новые, более оптимальные способы утилизации	100%

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

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

Временное хранение отходов осуществляется в специально отведенных и оборудованных местах. Вывоз отходов осуществляется специализированной сторонней организацией на договорной основе.

Обоснование и расчет образования объемов отходов

Расчет образования отходов на предприятии

Смешанные коммунальные отходы – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений цехов и территории предприятия. Коммунальные отходы складироваться в металлический контейнер и будут вывозиться с территории на полигон ТБО сторонней организацией по договору.

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

Норма образования **коммунальных отходов** (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – ($0.3 \text{ м}^3/\text{год}$) на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м^3 .

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_{\text{обр}} = 0.3 \text{ м}^3/\text{год} \times 132 \text{ чел} \times 0.25 \text{ т/м}^3 = \mathbf{9,9 \text{ т/год}}.$$

Согласно Классификатора отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /21/, отходы имеют следующий код: №200301.

Отходы сварки – представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Огарки сварочных электродов будут складироваться в металлический контейнер и сдаваться сторонней организации. Согласно Классификатора отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314/21/, отходы имеют следующий код: № 120113.

Норма образования отхода составляет: $N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha$, т/год,

где $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год; α - остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

$$N = 1,015 \cdot 0.015 = \mathbf{0,02 \text{ т/год}}$$

Мертвые зерноотходы (отходы не указанные иначе). Согласно Классификатора отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /21/, отходы имеют следующий код: № 020199.

Процент сорности зерна (пшеница), % = 2 (согласно данных заказчика)

Годовое количество перерабатываемого зерна предприятием, тонн = 35000 тонн/год

$$M = 35000 \cdot 2/100 = \mathbf{700,0 \text{ тонн/год}}$$

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.

Новокиенка

В процессе эксплуатации предприятия зерноотходы образуются в количестве – 700 тонн/год. Все зерноотходы отправляются на реализацию местному населению в качестве кормов для животных.

Зольный остаток образуется при сжигании твердого топлива на предприятии в котельной и бытовых печах. Зольный остаток складывается в металлический контейнер и вывозится с территории сторонней организацией по договору еженедельно в течение отопительного периода. Согласно Классификатора отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314/21/, отходы имеют следующий код: №100115

Норма образования шлака рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{отх}} = 0.01 \cdot B \cdot A_p - N_3, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } N_3 = 0.01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p + q_4 \cdot Q_T / 32680),$$

здесь α - доля уноса золы из топки, $\alpha = 0,25$, A_p (зольность угля), q_4 = потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля (7), Q_T = теплота сгорания топлива в кДж/кг, 16120 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива, B - годовой расход угля, т/год.

$$N_3 = 0.01 \cdot 428 \cdot (0.25 \cdot 24 + 7 \cdot 3790 / 32680) = 29,104$$

$$M_{\text{отх}} = 0.01 \cdot 428 \cdot 24 - 29,104 = 73,6 \text{ т/год}$$

Фекалии животных, моча и навоз (код 020106). Ежедневно очищаются базы и вывозятся на навозохранилище ТОО «Новокиенка». Каждая партия навоза учитывается в журнал, вывозится своими силами.

Расчет отходов, образующихся при содержании животных проводится согласно РНД 03.1.0.3.01-96, где в качестве исходной величины принимается среднесуточное количество экскрементов от одного животного.

Расчет производится по формуле: $M_{\text{жк}}$

$$\text{обр} = 214 \times N \times M_{\text{экс}} / 1000, \text{ т/год}$$

где:

$M_{\text{жк}}^{\text{обр}}$ – объем образования на предприятии отхода, т/год;

$M_{\text{экс}}$ – масса экскрементов от одного животного, кг/сут (согласно данных заказчика); среднесуточная норма выхода навоза от одной взрослой особи КРС – 17 кг, от молодняка КРС – 8 кг. Количество содержания на ферме взрослого поголовья 2000 гол., молодняк 1000 голов.

Расчет образования навоза КРС:

$$M_{\text{КРСвзр}} = (214 \cdot 2000 \cdot 17) / 1000 = 7276 \text{ т}$$

$$M_{\text{КРСмолод}} = (180 \cdot 1000 \cdot 8) / 1000 = 1440 \text{ т}$$

$$\sum \text{навоз КРС} = 8716,0 \text{ тонн}$$

Фактическое образование. Годовые объемы образования некоторых отходов производства и потребления ТОО «Новокиенка» приняты согласно исходных данных от предприятия, которые определены на основании многолетнего опыта работы и эксплуатации объектов предприятия, т.е. приведены максимальные фактические данные по образованию отхода.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
 для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынський район, с.
 Новокиенка

Лимит накопления отходов на период эксплуатации объекта

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопление, тонн/год
1	2	3
Всего	9565,247	9565,247
в том числе отходов производства	9554,43	9554,43
отходов потребления	10,817	10,817
Опасные отходы		
Тормозные отработанные жидкости	0,2	0,2
Отработанные масляные фильтры	0,17	0,17
Промасленная ветошь	0,2	0,2
Отработанные масла	28,0	28,0
Тара из-под пестицидов	4,1	4,1
Отработанные аккумуляторы	3,2	3,2
Отработанные электролит	1,6	1,6
Медицинские отходы ветеринарии	0,1	0,1
Отходы падежа скота (мёртворождение)	2,0	2,0
Бочки из-под масла	2,0	2,0
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	9,9	9,9
Отходы сварки	0,02	0,02
Зерноотходы	700,0	700,0
Зольный остаток	73,6	73,6
Отходы боя животных	4,0	4,0
Мешкотара (биг-беги)	1,4	1,4
Отработанные шины	11,0	11,0
Лом черных металлов	2,5	2,5
Отходы строительства и сноса	1,25	1,25
Макулатура	2,54	2,54
Отходы кухонь и столовых	0,917	0,917
Электронное электрическое оборудование	0,05	0,05
Смет с территории	0,5	0,5
Навоз КРС	8716,0	8716,0
Зеркальные		
-	-	-

Лимит накопления отходов на период эксплуатации объекта

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопление, тонн/год
1	2	3
Всего	1408,506	1408,506
в том числе отходов производства	1404,606	1404,606
отходов потребления	3,9	3,9
Опасные отходы		

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
 для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынський район, с.
 Новокиенка

Тормозные отработанные жидкости	1,056	1,056
Отработанные масляные фильтры	0,0252	0,0252
Промасленная ветошь	0,0762	0,0762
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	3,9	3,9
Отходы сварки	0,015	0,015
Смешанные отходы строительства и сноса	1,8	1,8
Отходы уборки улицы	0,45	0,45
Зерноотходы	1300,0	1300,0
Зольный остаток	92,715	92,715
Древесные отходы	3,3124	3,3124
Металлолом (четные металлы)	5,0	5,0
Отходы цветных металлов	0,08	0,08
Зеркальные		
-	-	-

Лимит захоронения отходов на период эксплуатации объекта

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	1408,506	-	-	1408,506
в том числе отходов производства	-	1404,606	-	-	1404,606
отходов потребления	-	3,9	-	-	3,9
Опасные отходы					
Тормозные отработанные жидкости	-	1,056	-	-	1,056
Отработанные масляные фильтры	-	0,0252	-	-	0,0252
Промасленная ветошь	-	0,0762	-	-	0,0762
Не опасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы	-	3,9	-	-	3,9
Отходы сварки	-	0,015	-	-	0,015
Отходы уборки улицы	-	0,45	-	-	0,45
Зерноотходы	-	1300,0	-	-	1300,0
Зольный остаток	-	92,715	-	-	92,715
Древесные отходы	-	3,3124	-	-	3,3124
Металлолом (четные металлы)	-	5,0	-	-	5,0
Отходы цветных металлов	-	0,08	-	-	0,08
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
*для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.
Новокиенка*

4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

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

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 февраля 2004 года № 231 «О правилах разработки и реализации отраслевых (секторальных) и региональных программ в Республике Казахстан» план мероприятий разработан на среднесрочный период.

На реализацию Программы будут использованы средства собственного финансирования.

5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- ежедневная уборка территории;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- временный характер складирования отходов в специально отведенных местах до момента их вывоза в места согласованные с СЭС;
- выбор участка для временного складирования отходов, свободного от возможной растительности и почвенного покрова;
- утилизация и сдача производственных отходов в специализированные предприятия;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;

Методы сокращения объема отходов. Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Уменьшение объема. Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности. Но для уменьшения объемов отходов используются на предприятии все возможности.

Более эффективное использование механического оборудования, например, при ремонте автотранспорта или оборудования, может улучшить ситуацию с объемами образования отходов.

Образование отходов производства таких как: аккумуляторные батареи, фильтры, моторное масло, автошины определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования.

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

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с. Новокиенка

Для строительства дорог могут быть использованы измельченные автопокрышки. Автопокрышки также используются на благоустройство территории, для клумб. Также автопокрышки можно использовать для обустройства детских спортивных площадок в школах и детсадах, устройства цветников.

Отработанное масло, не пригодное для дальнейшего использования сливается в емкости отработанного масла и повторно используется для смазки узлов и деталей на предприятии на станках или другом оборудовании.

Регенерация/утилизация. После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов, как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Примером такой меры является переработка металлолома, отработанных аккумуляторных батарей, передача для утилизации специализированным предприятиям отработанных люминесцентных ламп.

Рециклинг отходов. Процесс возвращения отходов в процессы техногенеза. По договору сдаваемые отходы, такие как отработанные аккумуляторные батареи возвращаются в производственный цикл для производства той же продукции.

Переработка. После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, регенерации/ утилизации отходов изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности.

Переработка может производиться биохимическим (например, компостирование), термическим (термодесорбция), химическим (осаждение, экстрагирование, нейтрализация) и физическим (фильтрация, центрифугирование) методами.

*Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.
Новокиенка*

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

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.

ПЛАН мероприятий по реализации программы управления отходами предприятия на 2026-2035 годы представлен в таблице.

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с. Новокиенка

План мероприятий по реализации программы управления отходами предприятия на 2026-2035 годы

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Ориентировочная стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
Задача 1: Надлежащая утилизация отходов производства и потребления.							
Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления	<i>Качественный показатель:</i> Выполнение законодательных требований/ 100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. <i>Количественный показатель:</i> Отходы, подлежащие дальнейшей передаче, будут переданы на утилизацию/ 100%.	Предотвращение загрязнения земель	2026 – 2035 гг.	Руководитель предприятия	2026 – 2035 гг – 500 000,0 тенге	Собственные средства
Задача 2: Оптимизация существующей системы управления отходами							
3	Оптимизация системы учёта и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла	Улучшение контроля реализации программы/ 100 % Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами/ 100 %	Отчёт по опасным отходам; Заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и утилизацию отходов	2026 – 2035 гг.	Руководитель предприятия	Не требуется	Собственные средства
4	Сортировка отходов по физико-химическим свойствам. Несовместимых отходов приводит к дополнительной переработке, а также	Упрощения процессов хранения, очистки, переработки и/или удаления, экономия ресурсов, удешевление мероприятий по утилизации отходов/ 100 %	Предотвращение загрязнения земель	2026 – 2035 гг.	Руководитель предприятия	Не требуется	Собственные средства

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.

для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с. Новокиенка

	общему удорожанию проводимых мероприятий, потребуется проведение лабораторных анализов						
Задача 3: Минимизация образования отходов производства и потребления							
5	Использование малоотходных или безотходных технологий	Уменьшение объема накопления отходов 100 %	Предотвращение загрязнения земель	2026 – 2035 гг.	Руководитель предприятия	Не требуется	Собственные средства
6	Защита земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими и другими вредными веществами	Уменьшение объема накопления отходов/ 100 %	Охрана земельных ресурсов	2026 – 2035 гг.	Руководитель предприятия	Не требуется	Собственные средства

Программа управления отходами на 2027-2036 гг.
для промплощадки ТОО «Новокиенка» по адресу: Акмолинская область, Жаксынский район, с.
Новокиенка

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан
2. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23