

**Об утверждении Программы по управлению коммунальными отходами для города Приозерск на 2024-2028 годы**

Решение Приозерского городского маслихата Карагандинской области от 14 мая 2024 года № 17/129

      В соответствии с подпунктом 1) пункта 3 статьи 365 Экологического кодекса Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", Приозерский городской маслихат РЕШИЛ:

      1. Утвердить программу по управлению коммунальными отходами для города Приозерск на 2024-2028 годы", согласно приложению к настоящему решению.

      2. Настоящее решение вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Председатель городского маслихата* | *А. Исатаев* |

      СОГЛАСОВАНО:

      Государственное учреждение

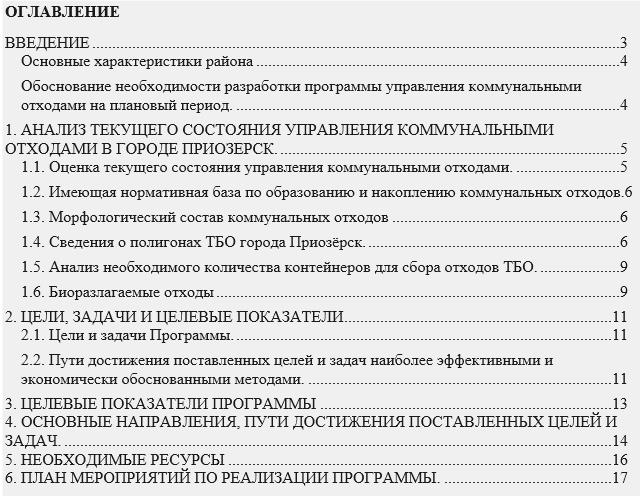
      "Отдел жилищно-коммунального

      хозяйства, пассажирского транспорта и

      автомобильных дорог города Приозерск"

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к решению Приозерскго городского маслихата от 14 мая 2024 года № 17/129 |

**ПРОГРАММА ПО УПРАВЛЕНИЮ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ ДЛЯ ГОРОДА ПРИОЗЕРСК на 2024 – 2028 годы**



      СПИСОК ТАБЛИЦ

      ТАБЛИЦА 1.1- ОБЪЕМ СОБРАННЫХ И ТРАНСПОРТИРОВАННЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ПО ГОРОДУ ПРИОЗЕРСК ЗА ПЕРИОД С 2019 ПО 2023 ГОДЫ. 5

      ТАБЛИЦА 1.2- МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТБО В ГОРОДСКОЙ МЕСТНОСТИ. 6

      ТАБЛИЦА 1.3- СПИСОК УЗАКОНЕННЫХ ПОЛИГОНОВ ТБО ГОРОДА ПРИОЗЕРСК 8

      ТАБЛИЦА 3.1- ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ ГОРОДА ПРИОЗЕРСК. 13

      ТАБЛИЦА 6.1- ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ. 17

      ВВЕДЕНИЕ

      Одним из важнейших направлений охраны окружающей среды является рациональная организация управления отходами производства и потребления. Важную роль в этом играет экономическое стимулирование внедрения малоотходных и безотходных технологий, переработки отходов в целях их обезвреживания и утилизации.

      В данной программе рассматривается сбор и размещение коммунальных отходов города Приозерск Карагандинской области.

      Программа по управлению коммунальными отходами для города Приозерск Карагандинской области на период 2024-2028гг. разработана на основании приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.05.2023г. №154 "Об утверждении Методических рекомендаций местным исполнительным органам по разработке программы по управлению коммунальными отходами".

      Программа разрабатывается в соответствии с Экологическим Кодексом, в частности согласно принципу иерархии, установленному статьей 329 Кодекса.

      В Программе представляется описание (характеристика) коммунальных отходов, образующихся в районе, включая сведения об объеме и составе, скорости образования, классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, сортировки, обезвреживания, восстановления и удаления коммунальных отходов, существующей инфраструктуры по обращению с коммунальными отходами.

**Основные характеристики района**

      Приозерск — город в Карагандинской области, административный центр военного полигона Сары-Шаган. Расположен в пустыне Бетпак-Дала (в Голодной Степи) на полуострове Коржынтубек озера Балхаш на 10 км юго-восточнее железнодорожной станции Сары-Шаган железной дороги Моинты — Шу. В 15 км от города находится военный аэродром "Камбала".

      Численность населения города Приозерск на конец 2023 года составляло 11165 человек.

**Обоснование необходимости разработки программы управления коммунальными отходами на плановый период.**

      Разработка программы необходима для повышения эффективности, надежности, экологической и социальной приемлемости комплекса услуг по сбору, транспортировке, утилизации, переработке и захоронению твердых бытовых отходов, увеличение доли переработки ТБО, а также обеспечение безопасного захоронения отходов.

      Программа разрабатывается согласно Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 мая 2023 года № 154-п – "Об утверждении Методических рекомендаций местным исполнительным органам по разработке программы по управлению коммунальными отходами" на плановый период на срок не менее 5 лет.

      Программа разработана на основании следующих нормативных документов:

      Экологический Кодекс Республики Казахстан - № 400-VI от 02.01.2021г. с изменения и дополнениями на 05.09.2023г.

      Об утверждении правил управления коммунальными отходами - Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 28 декабря 2021 года № 508.

      Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности - Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482.

      СТ РК 3780-2022. Отходы. Общие требования к площадкам размещения контейнеров для организации раздельного сбора коммунальных отходов.

      Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" - Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. И другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

      Мероприятия по управлению коммунальными отходами рассматриваются в следующей Национальной стратегии: "Стратегия достижения углеродной нейтральности" - Указ Президента Республики Казахстан от 2 февраля 2023 года № 121. Раздел "Управление отходами":

      1) сокращение объемов образования отходов;

      2) ускоренное внедрение полного охвата сбором и сортировкой ТБО;

      3) увеличение доли перерабатываемых и компостируемых отходов.

**1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ В ГОРОДЕ ПРИОЗЕРСК.**

      1.1. Оценка текущего состояния управления коммунальными отходами.

      В международной практике ТБО классифицированы на три части, которые соответствуют трем "потокам отходов", входящих в общий состав ТБО, но отличающихся между собой способом переработки и/или захоронения.

      1. Коммунальные отходы.

      2. Опасные ТБО – отходы потребления, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства с аналогичным характером образования, которые по своему составу и свойствам могут быть отнесены к опасным отходам. К ним относятся следующие отходы:

      - использованные батарейки и аккумуляторы;

      - использованное электрическое и электронное оборудование;

      - ртутьсодержащие отходы (люминесцентные лампы и термометры);

      - медицинские и ветеринарные отходы;

      - отходы бытовой химии;

      - отходы, содержащие асбест;

      - другие опасные отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека.

      3. Другие ТБО - отходы, которые не являются опасными, и в то же время не могут быть отнесены к смешанным, так как для их сбора, вывоза и утилизации требуется применение иных подходов, нежели чем для первого потока. К "Другим ТБО" отнесены следующие отходы:

      - строительные отходы;

      - крупногабаритные отходы;

      - автомобили, подлежащие утилизации;

      - использованные автомобильные шины;

      - отходы от переработки сточных вод.

      Сведения по текущему состоянию управления коммунальными отходами в городе Приозерск Карагандинской области получены с сайта Бюро национальной статистики https://stat.gov.kz/ru/ информационно аналитической системы Бюро национальной статистики "Талдау" https://taldau.stat.gov.kz/ru а также данных, предоставленных местными исполнительными органами и территориальным подразделением уполномоченного органа в области охраны окружающей среды (Департамент экологии Карагандинской области).

      Организацией сбора и вывозом коммунальных отходов от местного населения в городе Приозерск занимается предприятие ИП "Приозерск - Клининг".

      В таблице 1.1 представлены статистические данные по объемам собранных и транспортированных коммунальных отходов за 5 лет.

      Таблица 1.1- Объем собранных и транспортированных коммунальных отходов по городу Приозерск за период с 2019 по 2023 годы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Город Приозерск | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Тонны | | | | | |
| Собранные коммунальные отходы | 4395 | 4420 | 4377 | 4414 | 4451 |

      Согласно данным ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Приозерск" организацией сбора и вывозом коммунальных отходов от местного населения занимается предприятие ТОО "Приозерск - Клининг".

      На начало 2024 года в городе Приозерск насчитывается 44 контейнерных площадок. Общее количество контейнеров - 193 единицы, из них 191 контейнер для твердо бытовых отходов и 2 контейнера для ртутьсодержащих ламп. Город 126 единиц, частный сектор- 65 единиц.

      Для обслуживания местного населения регулярным вывозом коммунальных отходов имеется 7 единиц техники. Из них ГАЗ 53- 1 единица, ГАЗ 3307 с манипулятором- 2 единицы, Зил портал- 2 единицы, Зил самосвал- 1 единица, мусоровоз на базе Камаз- 1 единица.

      Численность населения согласно последним данным предоставленных Бюро национальной статистики в городе Приозерск 11165 человек. Согласно утвержденной норме образования и накопления коммунальных отходов по городу Приозерск на одного жителя приходится 2,25 м3/год. Таким образом проектный годовой объем образования ТБО для города Приозерск составит - 25121 м3/год или 69 м3/сутки.

**1.2. Имеющая нормативная база по образованию и накоплению коммунальных отходов.**

      Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов по городу Приозерск. Решение XXII сессии Приозерского городского маслихата Карагандинской области от 23 августа 2018 года № 22/228. Зарегистрировано Департаментом юстиции Карагандинской области 17 сентября 2018 года № 4944.

      Согласно данному решению приняты нормы по образованию отходов для жителей города Приозерск, а также для учреждений, предприятий, детских садов, медицинских и др. учреждений. Принята годовая норма образования коммунальных отходов в кубических метрах, исходя из расчетных единиц (житель, место, сотрудник, посещение и др.)

      Об утверждении тарифов на сбор, вывоз и захоронение твердых бытовых отходов по городу Приозерск. Решение Приозерского городского маслихата Карагандинской области от 24 июня 2020 года № 39/389. Зарегистрировано Департаментом юстиции Карагандинской области 2 июля 2020 года № 5921.

      Годовая норма образования коммунальных отходов благоустроенных домовладений составляет 1,78 м3 на 1 жителя, неблагоустроенных домовладений 2,25 м3 на 1 жителя.

      Тариф на вывоз коммунальных отходов составляет 330,43 тенге с 1 человека для благоустроенных домовладений, и 417,68 тенге для неблагоустроенных домовладений.

**1.3. Морфологический состав коммунальных отходов**

      Морфологический состав ТБО представлен в таблице 1.2.

      Таблица 1.2- Морфологический состав ТБО в городской местности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №пп | Наименование фракции | % содержания в общем объеме |
| 1 | Пищевые отходы | 34 |
| 2 | Пластик разного состава | 27 |
| 3 | Бумага, картон и бумажная продукция | 23 |
| 4 | Стекло | 8 |
| 5 | Метал | 3 |
| 6 | Текстиль | 3 |
| 7 | Древесина и остатки растительности | 1,9 |
| 8 | Прочие отходы (медицинские, батарейки и лампы, остатки бытовых приборов и др.) | 0,1 |

**1.4. Сведения о полигонах ТБО города Приозерск.**

      На территории города Приозерск свою деятельность осуществляет 1 полигон твердо бытовых отходов, имеющий разрешения на воздействия и оформленный земельный участок. Общая площадь полигона- 30 га.

      Под полигоном захоронения отходов (далее – полигон) понимается специально оборудованное место постоянного размещения отходов без намерения их изъятия, соответствующее экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

      Полигон твердо бытовых отходов города Приозерск осуществляет свою деятельность с 1982 года. На сегодняшний день полигон ТБО не соответствует в полном объеме экологическим и санитарным нормам.

      В таблице 1.3 представлен список полигонов ТБО имеющие разрешения на воздействие.

      Таблица 1.3- Список узаконенных полигонов ТБО города Приозерск

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование предприятия (промплощадка) | Почтовый адрес (местонахождение) | Номер и дата выданного разрешения | Срок действия разрешения начало- конец | Номер и дата заключения государственной экологической экспертизы на проект ПДВ | Номер и дата заключения государственной экологической экспертизы на проект НРО |
| 1. | ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Приозерск" | 101100, Республика Казахстан, Карагандинская область, Приозерск Г.А., г.Приозерск, улица ПУШКИНА, дом № 16 (г.Приозерск, 1) | KZ58VCZ00770594 26.01.2021 г. Выбросы KZ90VCZ00770600 26.01.2021 г. Отходы | 26.01.2021- 31.12.2030 26.01.2021- 31.12.2030 | KZ58VCZ00770594 26.01.2021 г. | KZ90VCZ00770600 26.01.2021 г. |

**1.5. Анализ необходимого количества контейнеров для сбора отходов ТБО.**

      Согласно проведенных расчетов, проектный годовой объем образования отходов ТБО в городе Приозерск составляет 25121 м3/год или 69 м3/сутки. Стандартный объем контейнера составляет 0,7 м3. Таким образом для обеспечения местного населения города Приозерск контейнерами для сбора коммунальных отходов необходимо не менее 196 контейнеров для 2 фракций “сухое” и “мокрое”.

      Расчет необходимого количества контейнеров для сбора ТБО условный, произведен без учета контейнеров для сбора золошлака и контейнеров для отходов 1 класса опасности (ртутьсодержащих ламп, батареек).

**1.6. Биоразлагаемые отходы**

      Действующее законодательство РК запрещает размещение, захоронение биоразлагаемых отходов на полигонах ТБО Статья 351 Экологического кодекса РК.

      В Экологическом кодексе РК дается определение биоразлагаемых отходов - отходы, которые способны подвергаться анаэробному или аэробному разложению, в том числе отходы садов, парков, пищевых продуктов, приготовления пищи, сопоставимые с отходами пищевой промышленности, макулатура.

      Помимо пищевых, растительных и сопоставимых с ними отходов, биологическому разложению могут подвергаться и другие отходы, такие как отходы сельского хозяйства (навоз скота, птичий помет, растительная подстилка для скота), ил очистных сооружений сточных вод. Переработка навоза и ила на компост или получение энергии/биогаза тоже являются процессами на основе биологического разложения.

      С 1 января 2021 года в Казахстане введен запрет на захоронение пищевых отходов на полигонах (Экологический кодекс РК, Статья 351).

      Экологический кодекс РК также обязует операторов полигонов ТБО уменьшать выбросы метана на полигоне путем сокращения объемов захоронения биоразлагаемых отходов и с помощью сбора и утилизации свалочного газа (Экологический кодекс РК, Статья 350).

      С точки зрения "зеленой экономики" компостирование, так же, как и метод получения биогаза являются наиболее приемлемыми.

      В действующем законодательстве РК пока нет четких требований и руководств по организации и проведению компостирования БРО (биоразлагаемых отходов). Экологический кодекс РК лишь предписывает местным исполнительным органам организовать мероприятия по сокращению захоронения БРО, включая меры по их рециклингу, компостированию, производству биогаза и (или) использованию в целях производства продукции или энергии.

      Компостирование

      Одним из показательных с точки зрения экономики замкнутого цикла является метод компостирования отходов с дальнейшим применением компоста для повторного выращивания продукции.

      Данный метод основан на процессе естественного разложения органики под воздействием микроорганизмов (бактерии, грибы), а также насекомых.

      Компостирование является наиболее распространенным методом переработки БРО в мире из-за относительной дешевизны и простоты процесса.

      Получаемый продукт - компост является источником азота, калия, кальция, фосфора и ряда других питательных элементов для растений. Также компост используется для улучшения состава и структуры почвы, что актуально для Карагандинской области в условиях постепенной деградации почв.

      Процесс является экзотермическим (с выделением тепла), поэтому при компостировании отходов сельского хозяйства и пищи происходит частичное обезвреживание патогенных микроорганизмов и уничтожение сорняков.

      Выделяемое микроорганизмами тепло (вплоть до +70°С) позволяет проводить компостирование и в холодное время года, при этом период созревания компоста увеличивается на 2-3 недели.

      Компостирование может происходить на открытых или крытых площадках с уплотненным и бетонированным грунтом. На сегодня в Казахстане нет утвержденного стандарта по компостным площадкам.

      Крытые площадки позволяют частично контролировать количество влаги и температуру, что затруднено под открытым небом.

      Получение биогаза

      С учетом приоритезации для Казахстана снижения парниковых газов весьма актуальным является технология улавливания биогаза при переработке БРО.

      Биогазовые установки (БГУ) или станции (БГС) — оборудование для выработки газа, в основном метана, получаемого водородным или метановым брожением биомассы.

      Основным продуктом деятельности БГУ являются биогаз и дигестат (остатки БРО после брожения).

      Для использования биогаза в качестве автомобильного топлива его необходимо подготовить. Одним из компонентов организации системы управления БРО может быть получение биотоплива. Соответствующий норматив уже имеется (Закон РК "О государственном регулировании производства и оборота биотоплива" от 15 ноября 2010 года № 351-IV).

      Широкое применение биогазовых установок в мире, в основном, обусловлено возможностью выработки энергии и контроля выхода метана, образуемого при разложении БРО (метан по своим парниковым качествам значительно превосходит углекислый газ).

      Энергия, получаемая на БГУ, является возобновляемой и подпадает под соответствующее законодательство по ВИЭ.

      Казахстан разработал в рамках своих обязательств по низкоуглеродному развитию национальную Доктрину (стратегию) по достижению углеродной нейтральности до 2060 года. Следуя целям Стратегии необходимо применять технологии, сводящие к минимуму выбросы парниковых газов в атмосферу.

      Согласно данным КЕГОК (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company "KEGOC"), станция, использующая БРО, реализовывала вырабатываемую электроэнергию - ТОО "Агрофирма Курма". Это птицефабрика, которая находится в Абайском районе, Карагандинской области. Станция установленной мощностью в 1.07 МВт была введена в эксплуатацию в 2018 году, средняя годовая выработка – 4800 тыс. кВт/ч.

      В Казахстане существуют несколько предприятий, использующих биогазовые станции для переработки навоза или ила очистных сооружений.

      -ТОО "Водные ресурсы-Маркетинг" (г. Шымкент) использует установки биогаза на Шымкентском водоканале и получает около 400 квт/ч энергии.

      -Агропромышленный комплекс "Волынский" (Карагандинская область) использует

      биогазовые установки для переработки стоков свиноводческого хозяйства. В год из отходов получают свыше 2 млн кубометров биогаза, 3650 МВт электрической и 4197 МВт тепловой энергии, а также 10 тонн микробиологических удобрений в сутки. Вся вырабатываемая электроэнергия идет на собственные нужды свинокомплекса.

      -ТОО "Караман-К" (Костанайская область) использует навоз, заявленная мощность 0,35 МВт.

      Учет отходов критически необходим для оценки и принятия стратегических решений как для инвестиционных процессов, так и для оценки эффективности принимаемых действий. Также информация о видах и объемах производимых БРО позволяет оценить текущий и потенциальный ущерб окружающей среде.

**2. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**2.1. Цели и задачи Программы.**

      Цель данной программы – предложить способы снижения нагрузки на окружающую среду, образуемую коммунальными отходами, уменьшения количества образования отходов, повышение извлекаемости вторичных ресурсов, повышение эффективности использования коммунальных отходов и уменьшение доли депонируемых на полигонах отходов.

      Управление отходами регламентируется разделом 19 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

      Основные принципы в области управления отходами описаны в ст.328:

      - принцип иерархии;

      - принцип близости к источнику;

      - принцип ответственности образователя отходов;

      - расширенных обязательств производителей отходов.

      Принцип иерархии, согласно ст.329 ЭК РК, подразумевает следующие меры по обращению с отходами:

      1. Предотвращение образования отходов;

      2. Подготовка отходов к повторному использованию;

      3. Переработку отходов;

      4. Утилизацию отходов;

      5. Удаление отходов.

      Исходя из цели программы, и принципа иерархии отходов предлагаются следующие задачи программы:

      - Сокращение объемов образования коммунальных отходов, за счет уменьшения количества упаковки товаров, оптимизации систем продаж, пропаганды рационального потребления;

      - Сортировка отходов "у источника" - повышение эффективности и соответствие экологическому законодательству в области обращения с отходами;

      - Использование органической части отходов для биокомпостирования или получения биогаза или энергетической утилизации;

      - Депонирование остаточной части коммунальных отходов, согласно требованиям экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК;

      - Использование строительных отходов;

      - Рекультивация отработанных карт полигонов.

**2.2. Пути достижения поставленных целей и задач наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.**

      1. Достижение задачи по сокращению объемов образования коммунальных отходов возможно только на уровне повышения экологической ответственности и финансовой грамотности населения. Т.е. достичь данной цели можно при изменении структуры продаж (включая значительное сокращение числа упаковочных материалов, внедрения оборотной тары, изменения структуры продаж весовых товаров и т.д.) и повышения экологической ответственности населения, когда спонтанные покупки сводятся к минимуму и население также стремиться к сокращению отходов. Это можно достигнуть при внедрении программ по обучению школьников на уроках экологии и естествознания, а также уроках повышения финансовой грамотности. А также необходимо повысить экологическую пропаганду минимизации образования отходов и осознанного потребления среди населения.

      2. Для достижения задачи по увеличению сортировки отходов "у источника образования" необходимо внедрение раздельного сбора коммунальных отходов. Согласно экологического законодательства Республики Казахстан (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 – "Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности", а также Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 28 декабря 2021 года № 508 – "Об утверждении правил управления коммунальными отходами") необходимо обустройство контейнерных площадок, контейнеров для разделения коммунальных отходов на 2 фракции – "Сухая" и "Мокрая". Необходима организация разъяснительной и информационной работы с населением по раздельному сбору отходов.

      3. Полигоны коммунальных отходов, согласно экологического законодательства Республики Казахстан должны быть оснащены дополнительными сортировочными комплексами, шредерами и дробильными установками для дополнительного доизвлечения полезных компонентов отходов, с последующим их использованием или передачей вторичного сырья заинтересованным производителям. При этом необходимо снижать долю ручной сортировки отходов.

      4. Органические отходы (включая пищевые) должны быть направлены на компостирование или извлечение биогаза, с последующим сжиганием. При достаточном технико-экономическом обосновании и имеющихся технических возможностях возможна энергетическая утилизация органических, а также отходов, для которых невозможна сортировка.

      5. Использование для нужд полигона инертных отходов (строительных отходов, фаянса, керамики, золошлака и других) после предварительной переработки (дробления).

      6. Если не предусматривается энергетическая утилизация остаточной части отходов, она должна быть размещена на полигоне ТБО (депонирована), согласно требованиям экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства РК.

      7. Заполненные карты полигона должны быть подвержены рекультивации, согласно разработанных проектов рекультивации.

**3. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

      Исходя из целей и задач Программы предлагается установление следующих Целевых показателей программы.

      Таблица 3.1- Целевые показатели Программы управления коммунальными отходами города Приозерск.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование показателя | Ед.изм. | Плановый период | | | | | |
| Исх. Значение | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 1 | Разработка и проведение мероприятий для детей и подростков о важности сбережения ресурсов на бытовом уровне | Мероприятие на 1 учебное заведение в семестр | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | Обеспечение местного населения контейнерными площадками с маркированными контейнерами для раздельного сбора ТБО "у источника образования" по фракциям "сухое" / "мокрое" | % охваченного населения | 0 | - | 40 | 60 | 80 | 100 |
| 3 | Утилизация органических и пищевых отходов на полигонах ТБО с помощью биокомпостирования или переработки на биогаз или энергетической утилизации | % от всего объема органических и пищевых отходов | 0 | - | - | 5 | 15 | 25 |
| 4 | Обнаружение и ликвидация стихийных свалок коммунальных отходов и их составляющих | % от обнаруженных | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5 | Уменьшение депонирования отходов за счет использования и передачи на переработку | % переработки от показателей текущего года | 0 | - | - | 10 | 20 | 30 |
| 6 | Использование строительных отходов | % от образования | 0 | - | - | - | 10 | 15 |

**4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ.**

      Для достижения целевых показателей по обращению с коммунальными отходами необходимо выстроить четкую последовательность и своевременную реализацию мероприятий.

      Для достижения целей экологического просвещения и повышения экологической культуры, необходимо создание роликов социальной направленности, освещающих необходимость ресурсосбережения и "осознанного потребления", отказа от дополнительной упаковки и выбора в пользу качественных товаров долгосрочного пользования. Данные ролики необходимо размещать на местных телеканалах в перерывах между основным вещанием, а также задействовать социальные сети, местные популярные паблики и новостные каналы.

      Пропаганда "разумного потребления" недопущения образования дополнительных отходов, сортировки, а также недопустимости разбрасывания мусора должны обязательно входить в программу дополнительного и внешкольного образования. Мероприятия по данной тематике должны организоваться на постоянной основе в образовательных учреждениях.

      Для достижения целевого показателя по раздельному сбору отходов ТБО, необходимо обеспечить местное население контейнерными площадками с контейнерами для раздельного сбора отходов у источника на 2 фракции – "сухую" и "мокрую".

      Разработать схемы размещения контейнерных площадок с оформлением земельных участков.

      На площадке сбора и временного хранения коммунальных отходов в многоквартирном жилом секторе должны устанавливаться следующие виды контейнеров:

      Контейнеры для "мокрой" фракции отходов, которые предназначены для сбора пищевых и органических отходов.

      Контейнеры для "сухой" фракции – незагрязненных пластмассовых составляющих коммунальных отходов, картона, бумаги, стекла и стеклобоя, металлов и смешанных из данных составляющих сложных изделий, а также текстиля.

      Обустройство контейнерных площадок для жителей частного сектора должно проводиться с устройством дополнительного бака/контейнера для сбора золошлака. Или предусмотреть отдельную площадку, огороженную с трех сторон, для удобства подхода местного населения, с учетом интересов обслуживающей мусоровывозящей организации и учетом габаритов погрузочной техники.

      Для отходов 1 класса опасности (ртутьсодержащих ламп, батареек) ввести в эксплуатацию имеющиеся контейнеры, при необходимости приобрести дополнительные контейнеры. Регулярно осведомлять местное население о функционирование данных контейнеров с указанием адреса расположения контейнеров.

      В связи с активным развитием туризма в городе Приозерск и прибрежных его зонах, стоит уделить особое внимание управлению отходами в туристических центрах, зонах отдыха, оздоровительных центров и др.

      Нынешнее положение в управлении коммунальными отходами в рекреационных зонах развито слабо. Имеющихся контейнеров для сбора отходов ТБО в туристических зонах недостаточно.

      Необходимо разработать четкую схему расположения контейнерных площадок с контейнерами для раздельного сбора отходов с нанесением указывающей маркировки в местах повышенной рекреационной нагрузки, соответствующих требованиям СТ РК 3780-2022 “Отходы. Общие требования к площадкам размещения контейнеров для организации раздельного сбора коммунальных отходов”, санитарно-эпидемиологическим требованиям и градостроительным нормам.

      На территории городского пляжа и других туристических зон, находящихся в рекреационной зоне вести агитационную рекламу о раздельном сборе отходов.

      Рассмотреть гранты с выделением денежных средств на оформление и приобретение необходимой специализированной техники для осуществления деятельности в области обращения с коммунальными отходами. Рассмотреть предлагаемые условия АО “Жасыл Даму” к созданию единой системы комплексного управления отходами продукции (товаров) и вовлечению данных отходов в оборот в качестве вторичного сырья, которая содействует инфраструктурному развитию мусороперерабатывающей отрасли с широким вовлечением бизнеса, реализует внедрение "зеленых" технологий.

      Для решения проблемы с биоразлагаемыми отходами необходимо предусмотреть биокомпостирование пищевых и других органических отходов (например, отходов сельского хозяйства, навоза) на полигонах ТБО или энергетическую утилизацию таких отходов с соблюдением экологических требований.

      Для приема и утилизации строительных отходов (так как их размещение на полигонах коммунальных отходов запрещено экологическим законодательством) необходимо обустройство дополнительных линий - или на существующих полигонах или новые предприятия – оснащенные площадками приема, дробилками и грохотами для разделения на фракции и складами итоговой продукции, с последующим использованием полученных материалов на собственные нужды полигона (при послойной изоляции или рекультивации отработанных карт), или для отпуска сторонним потребителям.

**5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

      Источниками финансирования Программы могут быть местный бюджет, в том числе в соответствии со статьей 29 Экологического кодекса РК, прямые иностранные и отечественные инвестиции, оператор расширенных обязательств производителей (импортеров) (со средств, поступивших на его банковский счет от производителей и импортеров в виде утилизационного платежа в соответствии с подпунктом 10) пункта 1 статьи 388 Кодекса), гранты отечественных, международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, незапрещенные законодательством Республики Казахстан источники, которые могут привлекаться предприятиями по сбору и утилизации отходов, или общественными организациями.

**6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.**

      План мероприятий по реализации программы управления коммунальными отходами для города Приозерск на период 2024-2028гг.

      Таблица 6.1- План мероприятий по реализации программы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Форма завершения | Ответственные за исполнение | Срок исполнения | Предполагаемые расходы (тыс.тенге)/дополнительные источники (тыс.тенге) | | | | | | Источники финансирования | Ожидаемый экологический эффект от мероприятия\* |
| 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | | 2028 год |
| 1 | Информирование населения о системе раздельного сбора отходов посредством публикаций, трансляций роликов в социальных сетях, средствах массовой информации | Эфирная справка, публикация | Местные исполнительные органы | 2024-2028 |  |  |  |  |  | | Местный бюджет | Повышение уровня экологической культуры населения и социально-экологической ответственности. Пропаганда разумного потребления и информирование об ответственности за неправильное обращение с отходами |
| 2 | Реконструкция, модернизация имеющихся контейнерных площадок соответствующих требованиям действующего законодательства. | Договор на оказание услуги | Местные исполнительные органы | 2025 | 3000 | 8500 |  |  | |  | Местный бюджет | Улучшение экологической обстановки, предотвращение загрязнения окружающей среды, создание благоприятных условий для проживания |
| 3 | Разработка схем размещения контейнерных площадок. Оформление земельных участков под контейнерные площадки. | Схема размещения. Акт на земельные участки | Местные исполнительные органы | 2025 |  | 2700 |  |  | |  | Местный бюджет |  |
| 5 | Закуп дополнительных контейнеров для раздельного сбора отходов ТБО, а также золошлака и отходов 1 класса опасности | Акт приемки работ | Местные исполнительные органы | 2025-2026 |  | 2100 | 2600 |  | |  | Местный бюджет | Увеличение доли сортировки, переработке отходов ТБО. Снижение депонирования. |
| 6 | Разработка схем размещения дополнительных контейнерных площадок в местах рекреационной нагрузки (городские пляжи, прибрежные зоны) | Схема размещения | Местные исполнительные органы | 2025 |  | 1800 |  |  | |  | Местный бюджет | Улучшение экологической обстановки, предотвращение загрязнения окружающей среды, создание благоприятных условий для проживания |
| 7 | Строительство дополнительных контейнерных площадок с установкой контейнеров для раздельного сбора отходов по фракциям "сухое" / "мокрое" в рекреационных зонах с повышенной нагрузкой (городские пляжи, места активно посещаемые туристами) | Акт ввода в эксплуатацию | Местные исполнительные органы. | 2025-2026 |  | 3500 | 4100 |  | |  | Местный бюджет | Улучшение экологической обстановки, предотвращение загрязнения окружающей среды, создание благоприятных условий для проживания |
| 8 | Приобретение специализированной мусоровывозящей техники | Акт ввода в эксплуатацию | Местные исполнительные органы. Управляющая организация | 2026-2028 |  |  | 32000 |  | | 37000 | Местный бюджет | Снижение распространения отходов при погрузке и транспортировке. |
| 9 | Приобретение дробильного и сортировочного оборудования для составляющих строительных отходов | Акт ввода в эксплуатацию | Местные исполнительные органы. Управляющая организация | 2027-2028 |  |  |  | 3900 | | 4350 | Местный бюджет | Подготовка к использованию строительных отходов в качестве вторичного сырья |
| 10 | Выбор и внедрение технологии по утилизации пищевых и других органических отходов на полигонах коммунальных отходов | Акт ввода в эксплуатацию | Местные исполнительные органы. Управляющая организация | 2025-2026 |  | 700 | 800 |  | |  | Местный бюджет | Снижение парниковых газов. Снижение концентрации свалочного газа. |
| 11 | Ремонт и устройство имеющихся контейнеров для сбора отходов 1 класса опасности | Акт ввода в эксплуатацию | Местные исполнительные органы | 2025 |  | 400 |  |  | |  | Местный бюджет | Предотвращение загрязнение атмосферного воздуха и почвенного покрова. |
| 12 | Заключение договора с компанией имеющей специальное разрешение на обслуживание контейнеров для сбора и транспортировку отходов 1 класса опасности | Договор на оказание услуг | Местные исполнительные органы. Управляющая организация | 2025 |  | 150 |  |  | |  | Местный бюджет |
| 13 | Оснащение техники GPS-трекерами | Акт ввода в эксплуатацию | Мусоровывозящие организации | 2025 |  | 1200 |  |  | |  | Собственные средства организации |  |
| 14 | Проведение мониторинга по выявлению несанкционированных свалок с последующей ликвидацией | Акт выполненных работ | Местные исполнительные органы. | 2024-2028 |  | 350 | 400 |  | |  | Местный бюджет | Предотвращение загрязнение атмосферного воздуха и почвенного покрова. |
| 15 | Организация сборного пункта вторичного сырья в городе Приозерск | Акт ввода в эксплуатацию | Местные исполнительные органы. | 2025-2028 |  |  | 2400 |  | | 3100 | Местный бюджет. Собственные средства предприятия | Увеличение доли сортировки и переработке ТБО |
| 16 | Вывоз строительного мусора | Акт выполненных работ | Местные исполнительные органы. | 2025-2028 | 1000 |  |  |  | |  | Местный бюджет. Собственные средства предприятия | Предотвращение загрязнение окружающей среды |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан