

Кому: Департаменту экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов.

ФИО и должность автора: Махметова А.Ж., главный специалист «Аппарат акима поселка Станционный города Кокшетау»

Дата: 02.06.2025 год.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

Тема: Переработка коммунальных отходов и пути их утилизации в Республике Казахстан.

Ключевые слова: отходы и охрана окружающей среды, утилизация, переработка твердых бытовых отходов.

Введение С каждым годом в Казахстане увеличивается количество коммунальных отходов — бытового мусора, который образуется в домах, на предприятиях, в организациях и учреждениях. Это естественное последствие роста населения, повышения уровня жизни и урбанизации. Однако вместе с этим возрастает нагрузка на экологию и санитарную безопасность.

Если раньше проблема отходов решалась в основном методом их захоронения на полигонах, то сейчас становится очевидным, что такой подход устарел и ведёт к загрязнению окружающей среды. В современных условиях остро встаёт вопрос о создании эффективной системы переработки, сортировки и утилизации отходов.

Цель - анализ текущего состояния системы обращения с коммунальными отходами в РК и выработка рекомендации по улучшению механизмов переработки и утилизации отходов в целях снижения экологической нагрузки и перехода к устойчивому управлению отходами.

Основная часть Особенно остро стоит проблема экологии в 21 веке. Человечество постепенно осознает, что планета, на которой мы живем, должна использоваться не только для еды и выживания, но и для ее защиты. Среди основных источников загрязнения-бытовые отходы, которые со временем увеличиваются. Это связано с увеличением численности населения. После этого потребление увеличивается. Производители используют различные приемы для привлечения клиентов, в том числе объемную красочную упаковку, которая сразу же отправляется в мусорное ведро. Возможно, такое количество пищевых отходов не оказало бы такого негативного воздействия на окружающую среду, если бы их немедленно переработали. Но из-за отсутствия достаточных объемов сортировочного производства в настоящее время это невозможно. Для решения этой проблемы используются различные методы обработки или утилизации отходов.

Оказывается, каждый житель мира производит около 300 кг мусора в год. Добавьте к этому крупные предприятия, такие как фабрики и фабрики, предприятия общественного питания и коммерческие объекты, и представьте себе свалки, сложенные в горы.

Ежегодно в стране накапливается более 5 миллионов тонн бытовых отходов, в том числе вредные для окружающей среды и опасные для жизни человека батареи, электроинструменты, бытовая техника, красители, медицинские отходы, пестициды, удобрения, химические вещества, кроме таких отходов, как бумажная, картонная продукция, металл, пластик, пищевые отходы, изделия из дерева, лом стекла вещества и другие ртутьсодержащие вещества оказывают повышенное воздействие на воду, почву и загрязнение воздуха. Кроме того, внешние упаковочные мешки такого вещества, как различные упаковочные пакеты, также входят в число этих мусорных баков. Поэтому переработка твердых бытовых отходов сегодня становится актуальной проблемой.

В этой аналитической записке рассматривается текущее состояние, основные методы, проблемы, с которыми сталкиваются коммунальные предприятия, и пути их решения.

Современное состояние сферы обращения с отходами в Казахстане

По данным Министерства экологии и природных ресурсов РК, в 2024 году в стране было образовано около 4,8 млн тонн коммунальных отходов. Из них только около 20% были переработаны или утилизированы с пользой. Остальные — более 80% — были просто вывезены на полигоны.

Проблема в том, что:

- Из почти 3000 полигонов только около 600 соответствуют санитарным и экологическим требованиям.
- В ряде населённых пунктов по сей день нет организованного раздельного сбора мусора.
- Мощностей для глубокой переработки отходов по-прежнему недостаточно.
- Население не всегда осведомлено о важности сортировки и экологической ответственности.

Основные методы утилизации и их недостатки

1. Захоронение на полигонах.

Это самый распространённый метод. Он дешёвый, но крайне вредный для окружающей среды. Полигон — это, по сути, организованная свалка. Если она не оборудована дренажной и защитной системой, в грунт просачиваются опасные вещества, загрязняя почву и подземные воды.

2. Переработка отходов.

В стране функционируют более 150 перерабатывающих предприятий, но большинство из них — это сортировочные пункты с

ограниченными возможностями. Главная проблема — в недостатке сырья, поскольку отдельный сбор мусора развит слабо.

3. Компостирование.

Этот метод может быть эффективным для сельской местности, где много органических отходов, однако на уровне городов практически не используется.

4. Сжигание.

Эффективно для уменьшения объёмов отходов и получения энергии, но требует строгого экологического контроля. В Казахстане на 2024 год этот метод используется в основном в медицинских учреждениях для опасных отходов, и только в небольших объёмах.

Причины текущей ситуации

- Недостаточное финансирование. Местные бюджеты не всегда могут обеспечить строительство новых полигонов и перерабатывающих комплексов.
- Отсутствие экономической мотивации. Бизнесу невыгодно вкладываться в переработку без поддержки со стороны государства.
- Низкая вовлечённость населения. Нет устойчивой привычки сортировать отходы дома. Люди не видят личной выгоды в переработке.
- Слабый контроль за исполнением природоохранного законодательства. Множество нелегальных свалок появляется каждый год.
- Нехватка квалифицированных кадров и современных технологий.

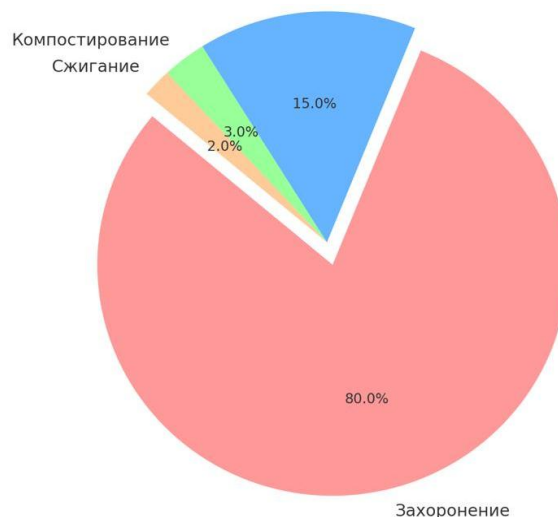


Рисунок. Структура обращения с отходами в Казахстане (2024)

Категории и их доли 80% — захоронение, 15,0% — переработка, доля компостирования 3% и сжигания — 2%.

Рисунок наглядно демонстрирует, что Казахстан по-прежнему сильно зависит от полигона как основного способа утилизации, в то время как экологически безопасные методы (переработка, компостирование,

сжигание) занимает незначительную долю. Это подчеркивает необходимость государственной поддержки, инвестиции и просвещение населения в вопросах устойчивого обращения с отходами.

Проблема коммунальных отходов — это не просто бытовой вопрос, а вызов национального масштаба, напрямую влияющий на здоровье нации и будущее экосистемы страны. Если не изменить подход сегодня, завтра мы столкнёмся с экологическим кризисом.

Однако Казахстан имеет все шансы стать примером “зелёного перехода” в Центральной Азии, если объединит усилия государства, бизнеса и гражданского общества. Для этого нужны инвестиции, политическая воля и экологическое просвещение. Рациональное управление отходами — это вклад не только в чистоту улиц, но и в устойчивое развитие всей страны.

Выводы и предложенные решения/рекомендации

Система обращения с отходами в Казахстане все еще ориентирована на захоронении, показатель переработки остается низким, экологически безопасные методы, такие как компостирование и сжигание, применяются крайне ограниченно, общественное сознание и уровень экологической культуры остаются низкими.

Для перехода к устойчивой системе управления коммунальными отходами Казахстану необходимо:

1. Развивать инфраструктуру переработки.

Нужно строить современные перерабатывающие заводы с полным циклом — от сортировки до получения вторичного сырья.

2. Внедрить повсеместный раздельный сбор.

Поставить контейнеры для пластика, стекла, бумаги и пищевых отходов в каждом дворе, сопровождать это инструкциями и объяснительной работой.

3. Мотивировать бизнес.

Государство должно предоставлять налоговые льготы, субсидии и гранты тем, кто инвестирует в сферу обращения с отходами.

4. Обучать население.

Важно проводить регулярные просветительские кампании, начиная со школьного возраста. Чем выше осознание, тем эффективнее система в целом.

5. Ужесточить контроль и наказание.

За несанкционированные свалки и загрязнение окружающей среды должны применяться реальные штрафы и ответственность.

6. Привлекать частный сектор и международный опыт.

Важно сотрудничество с компаниями из стран, где система переработки уже отлажена — например, Германия, Япония, Швеция.

Список использованных источников:

1. <https://greenpole.su/jekologicheskaja-problema-othodov/>

2. https://stat.gov.kz/ecologic-indicators/28460/waste_reuse/
3. <https://adilet.zan.kz/rus>
4. <https://www.gov.kz/>
5. https://www.inform.kz/ru/kazahstantsi-stali-aktivnee-sortirovat-musor-db4122?utm_source=chatgpt.com
6. <https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo?lang=ru>