**Кому:** Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

**Автор:** Калиакпаров А.К. – Руководитель КГУ «Аппарат акима Чкаловского сельского округа, Тайыншинского района, Северо-Казахстанской области».

Дата: 16.11.2024 г.

#### Аналитическая записка

**Тема:** Утилизация отходов в Республике Казахстан: анализ практик и перспективы улучшения экологической ситуации.

**Ключевые слова:** утилизация, твёрдые бытовые отходы, органические отходы, экология.

### 1. Введение.

Утилизация отходов — одна из ключевых проблем устойчивого развития в Казахстане. Рост объемов отходов и недостаточная эффективность их переработки оказывают негативное влияние на окружающую среду, экономику и здоровье населения. В данной записке проанализированы текущие практики обращения с отходами, выявлены основные проблемы и предложены рекомендации по их решению.

### 2. Текущее состояние.

# Объемы и структура отходов.

Ежегодно в РК образуется около 5 млн тонн твердых бытовых отходов (ТБО), примерно 0,6 кг в день на одного жителя страны, из которых перерабатывается лишь около 20%. В ближайшие годы следует ожидать увеличения объемов образования ТБО за счет увеличения номенклатуры продовольственных и непродовольственных товаров, ассортимента и видов упаковки для них, роста уровня жизни населения.

Основная часть отходов поступает на полигоны, многие из которых не соответствуют экологическим стандартам. При этом на данный момент большинство отходов вывозят на полигоны без сортировки. Количество полигонов растет, всего их в Казахстане около 4 тысяч, включая стихийные свалки. [1]

Большой ущерб окружающей среде наносят органические отходы (пищевые отходы, отходы садоводства и пр.). Попадая на полигон в составе твердых бытовых отходов, они выделяют свалочный газ, в том числе горючий метан, который приводит к пожарам и взрывам на

полигонах, а также его парниковый эффект выше углекислого газа в 24 раза. [2]

### Регулирование и инфраструктура.

Законодательство: Основу составляет Закон "Об охране окружающей среды" и ряд подзаконных актов. Однако законодательство нуждается в усилении механизмов контроля и ответственности. [3]

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан (подпункт 3 статьи 292) местные исполнительные органы обеспечивают требований при обращении экологических коммунальными отходами путем стимулирования раздельного сбора органических отходов и их использования. Также в соответствие с требованиями статьи 301 Экологического Кодекса РК с 1 января 2019 года в Казахстане запрещается принимать для размещения на полигонах пищевые отходы. Местные исполнительные органы должны организовать мероприятия по сокращению захоронения биологически отходов, включая ПО разлагаемых меры ИХ рециклингу, компостированию, производству биогаза и (или) использованию в целях производства продукции или энергии. [4]

По данным организации Eco Network, в Казахстане на сегодняшний день насчитывается свыше 3200 мусорных полигонов, где накоплено порядка 120 млн. тонн мусора и свалки продолжают расти.

# Действующие инициативы.

1. Программа по переходу к "зеленой экономике", включающая цели по увеличению переработки отходов.

Долгосрочные секторальные индикаторы по целям перехода к "зеленой экономике" до 2050 года по сектору управления отходами представлены в таблице 1. [5]

	AICIAN
Таблица 1. Цели и целевые индикаторы «зелёной экономі	/IK //I //
radinga ii goin ii goiobbio inginaropbi "ociion otonom	, , , , , , , , , ,

Сектор	Описание цели	Текущий уровень	2030 г.	2040 г.	2050 г.
	Обеспечение населения услугами по сбору и вывозу коммунальных отходов (%)	82% (2022 г.)	90%	100%	100%
Управление отходами	Доля переработки и утилизации	25,4%	40%	50%	60%

коммунальных отходов от общего количества образованных	(2022 г.)			
Доля переработки и утилизации промышленных отходов от общего количества образованных **-в отношении пятидесяти объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 года	40%** (2022 Γ.)	50%**	55%**	60%**
Доля полигонов ТБО, соответствующих экологическим требованиям и санитарным нормам	21% (2022 г.)	50%	95%	100%

2. Развитие системы раздельного сбора мусора в крупных городах (Астана, Алматы).

С 2017 года в Астане и Алматы внедрен раздельный сбор отходов по двум фракциям: «мокрая» (пищевые отходы) и «сухая» (бумага, пластик, стекло, металл).

В данных городах функционируют частные компании, основным видом деятельности которых является оказание услуг по приему, переработке, утилизации твердых бытовых отходов (далее - ТБО) и строительных отходов (далее - СО).

3. Привлечение частных инвесторов для создания современных перерабатывающих предприятий.

Правительством РК рассматриваются вопросы строительства заводов по переработке твердых бытовых отходов в крупных городах, утвержден механизм льготного финансирования проектов в сфере

управления отходами. Это касается приобретения мусоровозов, запуска сортировочных линий и перерабатывающих мощностей. Финансирование предусмотрено через Фонд развития промышленности.

В части переработки твердых бытовых отходов планируются строительство 37 новых и модернизация 8 действующих заводов общей мощностью более 1,2 млн тонн в год. Это позволит довести объем переработки до 1,4 млн тонн в год. [6]

Однако, во многих регионах республики до сих не удалось организовать эффективный сбор и вывоз, сортировку и переработку коммунальных отходов. Повсеместно образуются несанкционированные свалки, несвоевременно решаются вопросы их ликвидации.

### 3. Анализ проблем.

## 1. Низкий уровень переработки отходов.

Отсутствие инфраструктуры для раздельного сбора мусора.

Недостаточное количество перерабатывающих заводов.

### 2. Экологические риски.

Загрязнение почвы, воздуха и водных ресурсов несанкционированными свалками.

Повышение уровня выбросов парниковых газов из-за неправильной утилизации органических отходов.

Особую опасность для природы представляют отходы пластика: они крайне медленно разлагаются естественным путём, загрязняют планету и отравляют всё живое.

# 3. Недостаточная осведомленность населения.

Низкий уровень экологической культуры и знаний о раздельном сборе отходов.

# 4. Экономические барьеры.

Высокие затраты на строительство перерабатывающих заводов.

Нехватка государственных субсидий для стимулирования переработки.

### 4. Выводы.

Казахстану необходимо ускорить внедрение "зеленых" технологий в области утилизации отходов.

Основные проблемы связаны с недостаточной инфраструктурой, финансированием и экологической осведомленностью.

<u>Опыт международных практик</u> (страны ЕС, Канада, Япония) показывает, что инвестиции в переработку отходов приносят экологические и экономические выгоды.

Так, например, в Германии, Швеции, Франции, Италии, Японии, Канаде строго действует система глубокой сортировки мусора. В таких странах до 60-80% мусора перерабатывается с целью получения вторичного сырья или выработки электроэнергии. Более 15% всего сырья, используемого в стране, является вторичным, что позволяет существенно снизить нагрузку на окружающую среду.

Старую одежду можно отдать в благотворительную организацию, для приема батареек предусмотрены коробки в магазинах. Особое отношение к пластиковым бутылкам и другой таре от напитков. Их стоимость изначально включена в цену напитка, и, чтобы вернуть эту переплату, покупатель должен сдать емкость в специальный фандомат в магазине. Несоблюдение этого правила просто приведет к потере денег [7].

#### 5. Рекомендации.

### 1. Развитие инфраструктуры.

Увеличить количество пунктов раздельного сбора мусора по всем городам и регионам.

Построить современные перерабатывающие заводы, особенно в регионах.

### 2. Ужесточение контроля и нормативов.

Усилить контроль за соблюдением экологических стандартов на полигонах.

Увеличить штрафы за несанкционированные свалки.

# 3. Экономическое стимулирование.

Разработать систему субсидий и налоговых льгот для предприятий, занимающихся переработкой отходов.

Внедрить механизм "залоговой стоимости" для упаковки (как в странах ЕС).

# 4. Образовательные и информационные кампании.

Запустить национальную кампанию по повышению экологической грамотности населения. Проводить больше образовательных рекламных, мотивирующих и пропагандирующих мероприятий по раздельному сбору ТБО.

Внедрить уроки экологической культуры в школьную программу.

# 5. Международное сотрудничество.

Принять во внимание примеры успешных международных практик. (Изложены выше в разделе 4)

Привлечь иностранные компании и инвесторов для внедрения современных технологий.

Обмен опытом с международными организациями и странамилидерами в области переработки отходов.

Решение проблемы утилизации РК требует отходов В подхода, включающего улучшение инфраструктуры, комплексного грамотности повышение экологической И экономическое переработки. Выполнение предложенных стимулирование позволит не только улучшить экологическую ситуацию, но и внести вклад в устойчивое развитие страны. Утилизация отходов не только благоприятно повлияет на экологическую ситуацию, НО поспособствует улучшению экономики страны, обеспечит новые рабочие места.

#### Список использованных источников:

- 1. Официальный сайт АО «Жасыл даму» <a href="https://recycle.kz/ru/sbori">https://recycle.kz/ru/sbori</a>
- 2. Официальный сайт Центр «Содействие устойчивому развитию Республики Казахстан» <a href="https://csd-center.kz/o-centre/?lang=ru">https://csd-center.kz/o-centre/?lang=ru</a>
- 3. Закон "Об охране окружающей среды» https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z970000160\_
- 4. Экологический Кодекс Республики Казахстан (подпункт 3 статьи 292)
- 5. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан https://adilet.zan.kz/rus/docs/T1300000577
- 6. Официальный информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан <a href="https://primeminister.kz/ru/news/37-novykh-zavodov-po-pererabotke-tverdykh-bytovykh-otkhodov-zapustyat-v-kazakhstane-27502">https://primeminister.kz/ru/news/37-novykh-zavodov-po-pererabotke-tverdykh-bytovykh-otkhodov-zapustyat-v-kazakhstane-27502</a>
- 7. Информационное агентство TACC <a href="https://tass.ru/spec/mirovoi\_musor">https://tass.ru/spec/mirovoi\_musor</a>