**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ**

**Факультет: Высшая школа экономики и бизнеса**

**Кафедра: Финансы и учёт**



ИМИДЖЕВАЯ СТАТЬЯ

На тему: Вторая жизнь мусора: как Казахстан может превратить отходы в доходы

Выполнили: студенты 1 курса, Турганбек.Н.А, Усен.БА

Руководитель: Ст.преп., к.э.н. Жоламанов.Е.М

Алматы, 2025 г.

Экономические аспекты проблемы мусора: анализ и пути решения

Введение

Современный мир сталкивается с одной из наиболее острых экологических проблем — увеличением объёма твёрдых бытовых отходов (ТБО). Быстрый рост населения, урбанизация и индустриализация способствуют тому, что ежегодно количество мусора стремительно возрастает. Однако помимо угрозы окружающей среде, мусор представляет собой значительное экономическое бремя. Он требует ресурсов на сбор, транспортировку, переработку или утилизацию. В то же время мусор обладает и экономическим потенциалом — в нём содержатся ресурсы, которые при грамотной системе управления могут быть возвращены в хозяйственный оборот. Данная статья рассматривает мусор не только как проблему, но и как экономический ресурс, подлежащий анализу и контролю.

Объёмы мусора и экономическая нагрузка

Согласно данным Всемирного банка, к 2023 году в мире ежегодно производилось более 2,2 миллиарда тонн твёрдых бытовых отходов. Если текущие тенденции сохранятся, к 2050 году этот показатель может превысить 3,4 миллиарда тонн. Казахстан, как и другие развивающиеся страны, сталкивается с возрастающим объёмом отходов, особенно в городских агломерациях. По данным Министерства экологии и природных ресурсов РК, в 2022 году было произведено около 5 миллионов тонн ТБО, из которых переработано лишь около 20%.

Основные расходы на обращение с отходами включают:

Сбор и транспортировка: около 50–60% от всех затрат;

Утилизация (включая захоронение на полигонах): 30–40%;

Переработка и сортировка: 10–15%.

Таким образом, для государства и муниципалитетов обращение с мусором становится экономически затратным процессом, требующим постоянного бюджетного финансирования.

Экономический потенциал переработки мусора

Несмотря на высокие затраты, мусор обладает значительным экономическим потенциалом. Согласно исследованию McKinsey & Company, переход к циркулярной экономике, где отходы перерабатываются и возвращаются в производство, может обеспечить мировой экономике до 4,5 трлн долларов к 2030 году.

В отходах содержатся:

Металлы (алюминий, медь, сталь);

Пластик (различных категорий);

Бумага и картон;

Органические отходы, пригодные для компостирования и биогазовой генерации.

Сбор и переработка вторсырья позволяют сократить потребление природных ресурсов, снизить импорт сырья, создать новые рабочие места и стимулировать малый и средний бизнес. Например, переработка одной тонны макулатуры экономит до 17 деревьев и до 4000 литров воды.

Проблемы внедрения эффективной системы управления отходами

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение системы переработки в Казахстане и многих странах сталкивается с рядом проблем:

1. Отсутствие культуры сортировки — население не мотивировано разделять отходы.
2. Слабая инфраструктура — недостаточное количество перерабатывающих заводов и сортировочных станций.
3. Низкие экономические стимулы — переработка зачастую экономически невыгодна без государственной поддержки.
4. Низкий уровень инвестиций — проекты по управлению отходами требуют значительных первоначальных вложений.

Экономические инструменты решения проблемы

Для решения этих проблем можно использовать следующие экономические инструменты:

Субсидии и льготы для компаний, занимающихся переработкой;

Экологические налоги и сборы на производство упаковки и одноразовых товаров;

Система расширенной ответственности производителей (РОП);

Государственно-частное партнёрство в строительстве мусороперерабатывающих заводов;

Создание «зелёных» рабочих мест и поддержка стартапов в сфере экологии.

Казахстанский контекст и перспективы

В Казахстане действуют программы по экологической модернизации, включая национальный проект «Жасыл Қазақстан». Однако по-прежнему около 80% мусора направляется на захоронение. Это не только экологически, но и экономически неэффективно. Научные центры, такие как КазНУ, ведут прикладные исследования по оптимизации процессов утилизации отходов, разработке экологически безопасных технологий и повышению экологического сознания среди молодёжи. Развитие перерабатывающей отрасли может стать точкой роста для экономики, снизить импорт сырья и создать до 10 тысяч новых рабочих мест. Особенно перспективным является развитие биоэнергетики из органических отходов и вторичного использования пластика в строительных материалах.

Вывод

Таким образом, мусор — это не только экологическая угроза, но и важный экономический ресурс. Грамотное управление отходами способно снизить государственные расходы, сократить вред окружающей среде и одновременно стать источником устойчивого экономического роста. Для этого необходим комплексный подход, включающий инвестиции в инфраструктуру, законодательные реформы и формирование экологической культуры у населения. Казахстан имеет все предпосылки для того, чтобы превратить отходы в один из драйверов «зелёной» экономики.

Список использованной информации:

1. Всемирный банк. «What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050». — 2018.
2. McKinsey & Company. «The circular economy: Moving from theory to practice». — 2016.
3. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Статистические данные по обращению с отходами — 2022.
4. OECD Environmental Performance Reviews: Kazakhstan 2019.
5. UN Environment Programme. «Global Waste Management Outlook»
6. Всемирный банк. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. — 2018.
7. <https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste>
8. McKinsey & Company. The Circular Economy: Moving from Theory to Practice. — 2016.
9. <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/moving-from-theory-to-practice>
10. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Отчёты по обращению с отходами за 2022 год.
11. <https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo>
12. OECD. Environmental Performance Reviews: Kazakhstan 2019.
13. <https://www.oecd.org/environment/country-reviews/environmental-performance-reviews-kazakhstan-2019-2d1c93f4-en.htm>
14. Программа ООН по окружающей среде (UNEP). Global Waste Management Outlook. — 2015.
15. <https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook>
16. Рахимбекова А.К., Жанабекова А.Т. Экономические проблемы управления твердыми бытовыми отходами в Казахстане // Экономика и статистика. — 2021. — №2. — С. 34–42.
17. Смагулов Н.А. Анализ состояния и перспективы развития переработки отходов в Республике Казахстан // Вестник КазНУ. Серия Экономическая. — 2020. — №4(136). — С. 123–130.
18. European Environment Agency (EEA). Waste Management in Europe: Towards a Circular Economy. — 2020.
19. <https://www.eea.europa.eu/publications/waste-management-in-europe>
20. Ellen MacArthur Foundation. Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. — 2019.
21. <https://ellenmacarthurfoundation.org/completing-the-picture>
22. Всемирный банк. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. — 2018.

<https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste>

1. McKinsey & Company. The Circular Economy: Moving from Theory to Practice. — 2016.

<https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/moving-from-theory-to-practice>

1. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Отчёты по обращению с отходами за 2022 год.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo>

1. OECD. Environmental Performance Reviews: Kazakhstan 2019.

<https://www.oecd.org/environment/country-reviews/environmental-performance-reviews-kazakhstan-2019-2d1c93f4-en.htm>

1. Программа ООН по окружающей среде (UNEP). Global Waste Management Outlook. — 2015.

<https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook>

1. Рахимбекова А.К., Жанабекова А.Т. Экономические проблемы управления твердыми бытовыми отходами в Казахстане // Экономика и статистика. — 2021. — №2. — С. 34–42.
2. Смагулов Н.А. Анализ состояния и перспективы развития переработки отходов в Республике Казахстан // Вестник КазНУ. Серия Экономическая. — 2020. — №4(136). — С. 123–130.
3. European Environment Agency (EEA). Waste Management in Europe: Towards a Circular Economy. — 2020.

<https://www.eea.europa.eu/publications/waste-management-in-europe>

1. Ellen MacArthur Foundation. Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. — 2019.

<https://ellenmacarthurfoundation.org/completing-the-picture>

1. Стратегия «Жасыл Қазақстан» (Green Kazakhstan). Национальный проект РК на 2021–2025 гг.

https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/documents/details/205568?lang=ru