

ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ

Лектор: Жақыпов Әлібек Серікұлы

Тел: +7 705 660 69 63

e-mail: Alibek.Zhakypov@kaznu.edu.kz

8 лекция

«Правовые и экономические аспекты сбора и переработки отходов»

Цель лекции: сформировать у студентов понимание правовых основ и экономических механизмов системы обращения с отходами, роли нормативно правовой базы и эколого экономических инструментов в управлении твёрдыми бытовыми отходами и стимулировании их переработки.

Задачи лекции:

1. Показать место утилизации в общей системе управления отходами и задачи, которые должна решать система обращения с ТБО в современных городах.
2. Раскрыть содержание правовой охраны окружающей среды от загрязнения отходами, три основных направления деятельности с отходами и их законодательное закрепление.
3. Охарактеризовать элементы нормативно правовой базы управления отходами и показать необходимость чёткого распределения функций и ответственности между участниками системы.
4. Рассмотреть экономические инструменты управления отходами доходобразующие, стимулирующие и некоммерческие и их роль в вовлечении отходов во вторичное использование.
5. Обосновать значение тарифно ценового механизма, эколого экономических расчётов и развития предприятий по переработке ТБО для обеспечения экологической безопасности и ресурсосбережения

План лекции

- 1 Введение
 - 1.1 Утилизация как элемент системы управления отходами
 - 1.2 Задачи системы управления ТБО в городском хозяйстве
- 2 Правовая охрана окружающей среды от загрязнения отходами
 - 2.1 Три основных направления деятельности с отходами уменьшение образования, переработка, изоляция и захоронение
 - 2.2 Понятие правовой охраны окружающей среды от загрязнения отходами
 - 2.3 Роль Экологического кодекса и законопроекта «Об отходах»
- 3 Нормативно правовая база управления отходами
 - 3.1 Необходимость правовой определённости и закрепления функций участников системы

3.2 Экологические нормы, нормативы выбросов и контроль государственных органов

4 Экономические инструменты управления отходами

4.1 Классификация экономических инструментов доходобразующие, стимулирующие, некоммерческие

4.2 Платежи, налоги, субсидии, льготы, лицензирование и залоговые механизмы

5 Тарифно ценовой механизм и эколого экономические расчёты

5.1 Обоснование тарифов на сбор, вывоз и утилизацию ТБО

5.2 Совершенствование нормативной базы эколого экономических расчётов

6 Роль предприятий по переработке отходов и ресурсосбережение

6.1 Структурные компоненты системы обращения с ТБО и обеспечение экологической безопасности

6.2 Вклад переработки вторичных ресурсов в снижение энергоёмкости производства и загрязнения среды

6.3 Перспективы развития малоотходных технологий и использования вторичного сырья в Казахстане

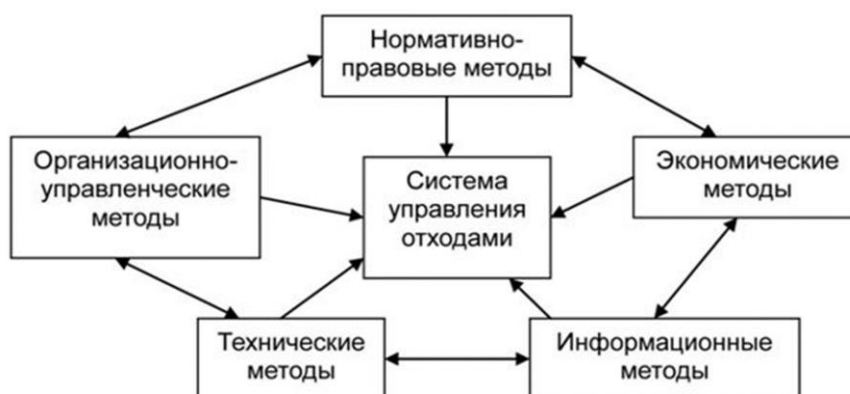
8 лекция

«Правовые и экономические аспекты сбора и переработки отходов»

В современном городском хозяйстве одной из актуальных проблем является утилизация твердых бытовых отходов (ТБО), находящаяся в зоне ответственности городских коммунальных служб. Утилизация представляет собой составной элемент системы управления отходами, в которую также входят образование, сбор, транспортировка, переработка. Особенности системы управления ТБО формируются под воздействием как образа жизни населения, так и механизма регулирования, используемого городскими властями.

Система управления ТБО должна решать задачи, во-первых, сокращения объема отходов и роста доли их вторичного использования; во-вторых, обеспечивать эффективное использование городских земель для целей утилизации ТБО.

Основная цель оптимизации системы по обращению с отходами в Казахстане – объединить в комплекс все рычаги управления и сбережения ресурсов: нормативные, правовые, технические, экономические, информационные и экологические.



Система мер по охране окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления должна включать в себя мероприятия, направленные на уменьшение объемов образования отходов при производстве, на снижение объемов уже образованных отходов путем вовлечения их в перерабатывающие производства, на выведение отходов за пределы границ окружающей среды путем их изоляции и захоронения. Как видно, здесь обозначены три направления деятельности с отходами, которые, в конечном счете, должны обеспечить сохранение качества окружающей среды и предотвратить или снизить степень загрязнения ее отходами производства и потребления. Все три направления составляют содержание правовой охраны природы от загрязнения отходами и должны иметь соответствующее законодательное закрепление.

Таким образом, можно дать следующее понятие. Правовая охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления

представляет собой систему мероприятий, направленных на снижение объемов отходов, попадающих в окружающую среду, а также выведением отходов из окружающей среды до установленных экологических нормативов, создание механизмов экономического регулирования, стимулирующих деятельность хозяйствующих субъектов по вовлечению отходов производства и потребления в перерабатывающее производство или повторное использование.

В законопроекте «Об отходах» предлагаются основные пути решения вопросов обращения с отходами с учетом международного опыта с соблюдением следующих основных принципов:

Первое направление - уменьшение объемов образования отходов при производстве - решается в Экологическом кодексе РК путем установления нормативов образования отходов.

Второе направление - вовлечение отходов в перерабатывающее производство и в экологическом, ни в другом законодательстве не развито.

Третье направление - выведение отходов за пределы границ окружающей среды – предполагает развитие экологического и санитарного законодательства, их тесную взаимосвязь. Процесс захоронения отходов, их изоляции должен осуществляться с учетом санитарных нормативов.



Управление отходами в целом и переработка отходов в энергию (ПОЭ) в особенности должны осуществляться в рамках эффективной нормативно-правовой базы. Правовая база необходима по следующим нескольким причинам: во-первых, закон гарантирует правовую определенность.

Соответствующие заинтересованные стороны — административные органы, производители отходов, компании по переработке и утилизации отходов, граждане и т. д., должны точно знать свои функции и обязанности.

Только подробные юридически обязательные правила могут обеспечить надлежащую основу для достижения этих целей. Законность административных действий также зависит от правовых норм.

Кроме того, нормы выбросов и другие экологические предписания в отношении ПОЭ требуют законодательного закрепления и регулярного контроля со стороны компетентных и соответствующим образом подготовленных государственных органов.



Важной задачей управления ТБО является выделение из общей массы отходов фракций, подлежащих переработке и вторичному использованию. Неиспользуемые отходы - это миллиарды тонн, выведенных из хозяйственного оборота безвозвратно теряемых материальных ресурсов, многими видами которых страна практически уже не располагает.

Экономические инструменты, используемые в системе управления ТБО, классифицируют на:

- ✓ доходообразующие (платежи и налоги, уплачиваемые потенциальным «загрязнителем» окружающей среды);
- ✓ стимулирующие (бюджетные субсидии, дотации, гранты, налоговые и иные льготы);
- ✓ некоммерческие (лицензирование, сертификация, стандартизация, механизм залоговых платежей и др.).



Для обеспечения развития предприятий, специализирующихся на сборе, вывозе и утилизации ТБО и организации их деятельности, необходимо обоснование ряда хозяйственных решений, связанных как с определением структуры и объемов финансирования, так и с учетом качества оказываемых услуг и уровня доходов населения. Тарифы на вывоз ТБО должны быть обоснованы, чтобы не приводить к нехватке средств, при покрытии расходов по функционированию предприятий.

В связи с этим необходимо совершенствование нормативной базы эколого-экономических расчетов и создание оптимального тарифно-ценового механизма, как ключевого элемента управления процессом обращения с ТБО.



Обеспечение экологической безопасности, непременно, затрагивает все структурные компоненты, составляющие систему обращения с ТБО: сбор, накопление, перевозку, хранение, обезвреживание и переработку, являющиеся объектом деятельности специализирующихся на переработке ТБО предприятий. Их функционирование можно рассматривать как основу стабилизации экологической обстановки и нейтрализации ущерба окружающей среде отходами потребления.



Переработка отходов дает возможность решить вопросы их утилизации и тем самым снизить остроту экологических проблем, таких как загрязнение воздуха, воды, почвы. Известно, что раздельный сбор и переработка металлических, бумажных, стеклянных, пластмассовых и органических отходов уменьшает потребности в энергии и сырье.

Например, при получении бумаги из макулатуры вместо древесины не только сокращается энергоемкость производства 1 т бумаги, но и сокращается водоемкость производства, кроме того сохраняются леса от вырубки.

Энергетические и материальные затраты, общее загрязнение могут быть снижены при решении проблемы урезания количества отходов, за счет стимулирования полного использования сырья и переработки, а также перевод отходов в новую продукцию.



Таким образом, в целях охраны окружающей среды и ресурсосбережения, утилизация бытовых отходов является одной из важнейших проблем современной цивилизации. Наиболее перспективным решением данной проблемы является создание новых малоотходных технологий производства различных материалов бытового, строительного и промышленного назначения с использованием вторичного сырья. В области утилизации стеклоотходов имеются значительные достижения, но, несмотря на это, необходим поиск и разработка новых направлений использования отходов стекла в различных отраслях промышленности.

Контрольные вопросы

1. Какие основные задачи должна решать система управления твёрдыми бытовыми отходами (ТБО) в современных городах?

2. В чём заключается главная цель оптимизации системы обращения с отходами в Казахстане?
3. Какие три направления деятельности с отходами обозначены в законопроекте «Об отходах» и Экологическом кодексе РК?
4. Что понимается под правовой охраной окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления?
5. Почему для эффективного управления отходами необходима нормативно-правовая база и какие функции она выполняет?
6. Как классифицируются экономические инструменты в системе управления отходами? Приведите примеры.
7. Почему важно обоснованное формирование тарифов на вывоз и переработку ТБО и какие факторы следует учитывать?
8. Какие структурные компоненты системы обращения с отходами обеспечивают экологическую безопасность?
9. Как переработка вторичных ресурсов способствует снижению энергоёмкости и загрязнения окружающей среды?
10. Какие перспективные направления развития технологий переработки отходов являются наиболее актуальными для Казахстана?

Информационные источники:

1. Гринин А.С., Новиков В.Н. Промышленные и бытовые отходы. Хранение, утилизация, переработка. М., «Гранд», 2002.
2. Инфографика с сайта <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. Официальный сайт Президента РК Н.А. Назарбаева <http://www.akorda.kz/>. Выступление Президента РК на первом Казахстанском конгрессе по минеральным ресурсам и металлургии. 30.06.2010, Астана.
4. Волынкина Е.П. «Система управления отходами как часть системы управления техноэкосистемой» (ГОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет) [krorea.kuzstu.ru /Documents2/I/Volinkina2.doc](http://krorea.kuzstu.ru/Documents2/I/Volinkina2.doc).
5. www.kar.kz/kar/?q=node/25. К проекту Закона Республики Казахстан "Об отходах
6. По данным Новостного портала Агентства «Хабар» 10.12.2018 \\\nИсточник: <https://24.kz/ru/news/social/item/283166-do-6-mln-tonn-tbo-obrazuetsya-v-kazakhstane-ezhegodno>
7. Информация из Экологического кодекса РК
8. <https://vtorothody.ru/othody/sistema-upravleniya.html>
9. https://egov.kz/cms/ru/articles/ecology/waste_reduction_recycling_and_reuse
10. <http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2019/10/sistemy-utilizatsii-othodov-raznyh-stran-25-09-2019.pdf>