

Бабаян Ашот Робертович,

студент магистратуры РАНХиГС факультета Экономики и финансов

АННОТАЦИЯ.

В статье рассматриваются разные направления борьбы с отходами с целью понижения экологической опасности обращения с твердыми бытовыми отходами в России. Анализируется проблема утилизации отходов в РФ.

Ключевые слова: ТБО, переработка, сортировка, сжигание, отходы, проблемы, мусор.

Все виды отходов наносят невосполнимый ущерб почве, так выкинув простую пластиковую бутылку на улице, можно нанести огромный вред почве, ведь средний срок разложения пластика - около 400 -500 лет [4].

Самый распространенный способ удаления отходов в России является их транспортировка на специально отведенные полигоны и свалки. Данный вид утилизации очень опасен для окружающей среды, так как со временем большинство отходов не разлагаются, а попадают вглубь земли, после чего со временем происходит движение верхних слоев почвы, а вместе с ней и отходов, которые находятся в этой почве. Тем самым происходит загрязнение близко прилегающих территорий и с каждым годом свалки разрастаются и наносят непоправимый вред окружающей среде.

Но, несмотря на все проблемы связанные с переработкой отходов, существуют и положительные моменты. В настоящее время во всем мире распространен принцип раздельного сбора отходов. В Европе данный способ начали практиковать еще в конце двадцатого века, в России лишь за последние несколько лет данный способ стал популярен среди населения. Раздельный сбор мусора предполагает сортировку отходов в зависимости от их разновидности.

Для того чтобы граждане не путались с сортировкой отходов, контейнеры окрашивают в разные цвета [5]:

- Синий контейнер предназначен для макулатуры;
- Зеленый контейнер предназначен для стекла;
- Желтый контейнер предназначен для пластика;
- Черный контейнер предназначен для органических отходов;
- Коричневый контейнер предназначен для токсичных отходов.

Основная концепция данного метода утилизации состоит в том, что все отходы разделяются по видам и материалам, входящим в состав выбрасываемых продуктов, перерабатываются во вторичное сырье, а то, что нельзя переработать, утилизируется.

Во всем мире существует следующая классификация отходов:

- Отходы из природных материалов:
 1. Пищевые отходы
 2. Медицинские отходы.
- Производственные отходы:
 1. Металлические отходы.

2. Отходы отработанных химических источников тока.

3. Отходы из стекла

4. Отходы химической промышленности.

5. Радиоактивные отходы.

В настоящее время в мире существуют различные способы утилизации отходов.

Современный метод решения этой проблемы — раздельный сбор отходов и их переработка. Некоторые страны уже перерабатывают до 70% отходов, а у нас в стране — меньше 5% отходов [5].

В России можно выделить три основных способа утилизации: хранение мусора на специально отведенных свалках, сжигание и переработка во вторичное сырьё. Для каждого вида отходов существуют отдельные правила утилизации. В России 80 % всего бытового мусора вывозится на свалки, из-за того, что данный способ является самым дешевым. Существует одиннадцать тысяч официальных полигонов, в которых захоронено около 83 миллиардов тонн отходов. Их количество увеличивается, что наносит большой ущерб окружающей среде [3]. Что касается промышленных отходов, то в России существуют заводы по переработке промышленных отходов во вторичное сырьё. На данный момент эта отрасль только начала своё развитие, поэтому всего лишь 37% данного вида мусора проходит переработку. Остальная часть - сбрасывается на свалки или в сточные воды [1].

Также бытовой мусор сжигается с последующим захоронением. Но этот способ имеет ряд недостатков, поскольку при сжигании образуются вредные вещества, которые ядовиты и их выброс отрицательно влияет на здоровье населения. Пищевые отходы помещаются в накопители, где под действием определенной температуры они разлагаются.

На сегодняшний день захоронение и сжигание являются основными методами утилизации медицинских и радиоактивных отходов. Существуют специальные могильники, в которых захоронены твёрдые и жидкие радиоактивные вещества, и специальные печи, оснащённые оборудованием для газоочистки.

Всего лишь 3% бытовых отходов подвергается промышленной переработке [2]. Такой способ утилизации представляет минимальную опасность, но проблема заключается в строительстве и финансировании подобных заводов.

Средняя стоимость капитальных инвестиций в строительство завода по переработке мусора составляет около 55000S, их срок окупаемости от 1,5 до 2 лет.

Таким образом, с ростом населения и повышением уровня жизни проблема опасных отходов в России становится всё более актуальной. Основной тенденцией на рынке мусороперерабатывающих технологий является соответствие концепции «3 R» (reduce-сократить потребление, reuse- использовать повторно, recycle-перерабатывать). Она заключается в том, что всем необходимо стремиться к сокращению объема отходов, при их образовании - задействовать в повторном использовании, при невозможности повторного использования - подвергнуть отходы сортировке и переработать полезную фракцию во вторсырьё. Остается неизменной для России тенденция роста количества предприятий для термической переработки отходов и объема сжигаемого на них мусора. Однако экологи считают, что мусоросжигательные заводы - это технический, экономический и экологический абсурд, единственным достоинством которого является снижение объема отходов, но на выходе получаются токсичные зола и шлак [3].

Стратегия перехода на «зелёную» экономику вызывает у общественности России возрастающий интерес. Местные власти поддерживают идею экологизации своих территорий, чтобы создать среду обитания, благоприятную человеку. На уровне регионов принимаются программы охраны окружающей среды, направленные на сохранение биоразнообразия животного и растительного мира. Вес больше образовательных программ и просветительских проектов посвящены вопросам экологии. В России уже много лет идет работа по выявлению экологически чистых районов, благоприятных для жизни людей в гармонии с природой, обладающих туристскими ресурсами для развития экотуризма и зеленого сельского туризма.

Предлагаются меры по совершенствованию организации сбора и утилизации бытовых отходов (ТБО):

1. Организация муниципальной экологической комиссии с целью разработки муниципальных

нормативных правовых актов, регулирующих взаимоотношения всех категорий природопользователей, обеспечивающих правовые и экономические условия деятельности в сфере обращения с ТБО производства и потребления на территории муниципалитета.

2. Разработка экологической межмуниципальной программы и организация межмуниципального сотрудничества с другими муниципалитетами по строительству мусоросжигающих и мусороперерабатывающих заводов с использованием механизмов концессии.

3. Внедрение селективного сбора ТБО, других современных форм и методов утилизации бытовых отходов с оптимизацией тарифов сбора, транспортировки и утилизации ТБО.

4. Усиление контроля над исполнением действующих законов и иных нормативно-правовых актов в области обращения с ТБО.

5. Активизация работы с местным населением с целью повышения уровня экологической культуры.

Список использованных источников

1. Протасов В.Ф. Экология, здоровье и природопользование в России/ В.Ф.Протасов, А.В. Молганов - М: Финансы и статистика, 2013. - С.234-245.

2. Бобович Б.Б., Девяткин В.В. Переработка отходов производства и потребления. - М.: Интермет Инжиниринг», 2016. - 496 с.

3. Родионов А.И. Клушки В.Н. Систер В.Г. Технологические процессы экологической безопасности. - Калуга, 2015. - 327 с.

4. Улицкий В.А. и др. Схематическое представление концептуальных основ переработки отходов// Ресурсосберегающие процессы, оборудование, материалы: Межотраслевой научно-технический сборник. ВИМИ. 2017. Вып. 1.81 с.

5. Наилучшие доступные технологии. Применение в различных отраслях промышленности. Сборник статей. Глушкова И. И. Наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами. - Москва. -2014.- 112-121 с.