

ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Лёсин И.А. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат химических наук, доцент Юльметова Р.Ф. (ИТМО)

Введение. Пензенская область, несмотря на свою небольшую долю в общем объеме образуемых отходов в стране, значительно отстает в развитии области обработки отходов. Улучшение этой ситуации требует комплексного подхода и внедрения инновационных методов и технологий управления отходами в регионе.

Основная часть. Одной из острых проблем является обеспечение экологической безопасности при обращении с производственными и коммунальными отходами. Наблюдается недостаточное развитие рынка отходов в области, а также недостаточное внедрение современных методов переработки и утилизации наиболее распространенных типов отходов. Это требует внимательного внедрения новых подходов, технологий и внедрения инноваций для более эффективного управления отходами и повышения экологической устойчивости региона.

Вследствие систематического недофинансирования строительство полигонов ТКО в районах области заморожено [1].

Эффективное решение проблемы управления отходами в Пензенской области играет ключевую роль в обеспечении чистой экологической среды и повышении качества жизни местных жителей. Сложившаяся ситуация с формированием безопасной системы обращения с отходами на территории региона вызывает особую озабоченность.

На сегодняшний день проблема сбора, утилизации и переработки ТКО в Пензенской области не получила должного решения. С каждым годом уровень отходов возрастает, что приводит к увеличению площадей несанкционированных свалок, загрязнению окружающей среды, включая почвы, водоемы и воздух.

Разнообразные отрасли деятельности, включая государственные и муниципальные учреждения, образовательные и медицинские учреждения, промышленные предприятия, офисы, жители и другие хозяйствующие субъекты, являются источниками образования отходов в Пензенской области.

Уникальная природа этих отходов требует сбалансированного подхода к их управлению, включая сбор, переработку, утилизацию и удаление. Поэтому необходимо создать систему управления отходами, которая учитывает разнообразие источников и предоставляет соответствующие методы обращения с ними. Разработка территориальной схемы для обработки отходов требует индивидуального подхода к каждому источнику отходов, чтобы предложить оптимальные меры по их утилизации в рамках общей стратегии устойчивого развития региона.

В Пензенской области действует система одноэтапного вывоза ТКО с предварительным сбором в контейнеры объемом 0,75; 1,1 м³, бункеры емкостью до 15 м³. Для накопления ТКО в зоне застройки индивидуальными жилыми домами, в зоне садоводческих, дачных и огороднических товариществ, как правило, используется бестарный способ накопления ТКО, либо накопление производится в бункеры [2].

ТКО включает в себя любые продукты, образующиеся в результате потребления физическими лицами в жилых помещениях, а также продукты, утратившие свои потребительские свойства. Однако, анализ структуры отходов потребления сложен из-за отсутствия системы сбора достоверных данных о количестве образованных и использованных отходов. Это требует решения проблемы недостаточной информации для более точного анализа, и во многих случаях, оценки полагаются на мнение экспертов и расчетные показатели.

Данные о недостаточном уровне переработки отходов в России и планов по увеличению этого показателя указывают на важность разработки и внедрения новых экологических технологий в стране, и требует серьезных усилий и инвестиций. Развитие новых технологий переработки отходов, включая упаковочные пластиковые материалы, не только способствует защите окружающей среды, но и открывает возможности для повторного их использования [3-4].

Выводы. Проблема обращения с отходами в Пензенской области остро нуждается в решении проблем по несанкционированным свалкам, неполноценным системам обработки и утилизации ТКО, представляющие серьезную угрозу окружающей среде, здоровью людей и экологической устойчивости региона.

Список использованных источников:

1. Песков С.Н. Проблема утилизации твердых бытовых отходов на территории Пензенской области // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. Экологические биотехнологии. – 2010. – № 2. – С. 16–20.
2. Golobokov S.V., Lesin I.A., Tichomirova A.A., Chukareva M.M. The use of solid household waste as fuel in the housing and utilities sector // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science – 2021. – Vol. 866. № 1. P. 12-29.
3. Massa rini P., Muraro P. RDF: from waste to resource – the Italian case // Energy Procedia – 2015. – № 81. P. 569–584.
4. Аналитический отчет за 2018 год: Пензенский областной фонд научно-технического развития [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://clck.ru/3AazKb> (дата обращения 10.02.2025).