

УСЛОВИЯ СБОРА И ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ В Г.МИНСКЕ И МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Верескун Е.О., Еленская Н.С., Аристова Д.А.
(научный руководитель – Уласик Т.М.)
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь*

В настоящее время проблема утилизации отходов активно обсуждается в обществе, но далеко не все люди готовы тратить на сортировку свое время. В данной статье изложены актуальные цифры по сбору мусора на территории РБ, а также возможные перспективы развития технологий по переработки отходов.

Введение

Переработка бытовых отходов – высокорентабельная отрасль промышленности, которая при невысоких финансовых вложениях позволяет получать стабильную прибыль! В данном вопросе полагаемся на закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. N 271-З «об обращении с отходами». Закон определяет правовые основы обращения с отходами и направлен на уменьшение объемов образования отходов и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду, здоровье граждан, имущество, находящееся в собственности государства, имущество юридических и физических лиц, а также на максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья.

Состояние по сбору мусора в РБ

По информации территориальных органов Минприроды 19.08.2022 г. по итогам 6 месяцев 2022 г. объем образования твердых коммунальных отходов (ТКО) составил порядка 1700 тыс. т (за аналогичный период 2021 г. – 1379 тыс. т, 2020 г. – 1440 тыс. т). Таким образом, объем ТКО, который оставляют после себя белорусы, за последние 12 месяцев вырос более чем на 20%. При этом уровень использования ТКО по итогам 6 месяцев 2022 года составил 34,3% (в аналогичный период 2021 г. этот показатель составлял 27,2 %, 2020 г. – 27,3 %). Выше республиканского уровень доля перерабатываемых ТКО отмечается в Могилевской (41,6%), Брестской (37,5%), Витебской (36,9%), Гродненской (36,5%) областях и г. Минске (35,7%). Как отмечает Минприроды, увеличение уровня использования ТКО обусловлено, в том числе, постоянным контролем со стороны территориальных органов Минприроды за эксплуатацией объектов захоронений ТКО, а также за недопущением захоронения ВМР (вторичных материальных ресурсов – то есть таких отходов, которые могут быть направлены на вторичную переработку). Из 408 проведенных выборочных проверок субъектов хозяйствования, наибольшее количество выявляемых правонарушений (примерно 45,5%) приходится на несоблюдение законодательства в области обращения с отходами.

Технологии переработки мусора

В Беларуси практикуется технология переработки мусора на вторичное сырье, но ситуация на самом деле проблемная. Станции, сортирующие бытовой мусор, перегружены - ежегодно в Беларуси образуется более 3 млн. т бытового мусора. Причем, по данным Министерства жилищно-коммунального хозяйства, с каждым годом этот объем возрастает как минимум на 20%. Мусороперерабатывающие предприятия в силах справиться лишь с 338,7 тыс. т в год. Мусороперерабатывающие предприятия функционируют практически во всех крупных и средних городах республики. Большая часть станций, а их в стране насчитывается 88, занимается сортировкой бытовых отходов, собранных по технологии раздельного сбора мусора. Также согласно постановлениям Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь [от 19 февраля 2020 г. № 14](#) и [от 20 июля 2020 г. № 53](#) с 1 января 2021 г. запрещаются использование и продажа в объектах общественного питания следующей одноразовой пластиковой посуды: вилки, ложки, ножи, палочки для размешивания напитков, стаканы, тарелки, трубочки (соломинки) для напитков, упаковка для продукции общественного питания и пищевых продуктов (контейнеры, лотки, коробки, ланч-боксы, банки, бутылки), за исключением упаковки для кулинарных полуфабрикатов и кондитерских изделий.

Пока исследователи изобретают новые технологии переработки, люди частично могут заменить не перерабатываемые предметы на более экологичные аналоги.

Состояние по сбору мусора в г. Минск и Минской области

В последние годы в г. Минске наблюдается снижение объемов захораниваемых твердых коммунальных отходов (далее – ТКО). За 2022 год по сравнению 2021 годом объем захоронения твердых коммунальных отходов на полигоне «Тростенецкий» снизился на 11 % или 74 060,0 тонн. Это связано в первую очередь с увеличением их использования. Так доля использования ТКО по г. Минску с 2013 по 2022 год увеличилась с 13,4% до 35,7%.

В г. Минске имеются следующие мощности по сортировке ТКО:

1. На балансе УП «Экорес» имеются 5 линий сортировки общей мощностью 56,9 тысяч тонн.
2. В октябре 2017 г. на баланс УП «Спецкоммунавтотранс» был передан мусороперерабатывающий сортировочный завод проектной мощностью 100,0 тысяч тонн. МПСЗ в районе существующего полигона ТКО «Тростенецкий» предназначен для приема и сортировки смешанных и раздельно собранных ТКО в г. Минске. Это первый подобный объект для столицы Республики Беларусь. Завод носит не только коммерческий характер (реализация вторичного сырья), а также экологический и социальный. Благодаря построенному заводу сокращается объем ТКО, подлежащих захоронению на полигоне, а также возвращается в промышленную переработку часть вторичного сырья.

Заключение

В целях увеличения объемов использования твердых коммунальных отходов, до 2025 года в г. Минске планируется реконструировать существующий мусороперерабатывающий сортировочный завод в районе полигона твердых коммунальных «Тростенецкий», которой будет предусматривать:

1. Увеличение производственной мощности до 600 тыс. тонн в год смешанных ТКО с извлечением вторичных материальных ресурсов;
2. Производство RDF (альтернативного топлива) из остатков переработки ТКО (для нужд цементного производства).

Также не стоит забывать об сортировке мусора.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов в г. Минске. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: mgjh.by/blagoustrojstvo/273-organizatsiya-razdelnogo-sbora-tverdykh-kommunalnykh-otkhodov-v-g-minske;
2. Процесс утилизации отходов в Беларуси. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: xn--90aiamkdd0b5c.xn--90ais/news/process-utilizacii-othodov;
3. УП «Спецкоммунавтотранс». [Электронный ресурс]/ Режим доступа: skap.by/;
4. Обращение с отходами. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: minpriroda.gov.by/ru/otxody-ru/.