

УДК 628.4.03

ПРОБЛЕМА НАКОПЛЕНИЯ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ И ИХ УТИЛИЗАЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А.С. Севашко, Д.А. Малибошко, 2 курс

Научный руководитель – О.В. Орешникова, к.э.н., доцент

Полесский государственный университет

В настоящее время в мировом сообществе остро стоит вопрос о накоплении и утилизации твёрдых бытовых отходов. Эта проблема актуальна и для Республики Беларусь.

Твёрдые бытовые отходы (ТБО) – предметы или товары, потерявшие потребительские свойства, наибольшая часть отходов потребления. ТБО подразделяются на: бумагу и картон; пищевые отходы; металл (черный и цветной); пластмассу; кожу и резину; стекло; дерево; прочие (не классифицируемые части) [1].

Твёрдые бытовые отходы, которые по каким-либо причинам не подвергаются переработке, отправляются на мусорные полигоны. Проблемой является то, что сроки разложения этих отходов достаточно велики. Например, сигаретные фильтры разлагаются до 3 лет, синтетическая одежда – 30-40 лет, жевательная резинка – 30 лет, аккумуляторы и батарейки – 100 лет, фольга, резина и пластик – 100 лет, полиэтилен – 100-200 лет, алюминиевая тара – 500 лет, стекло – 1000 лет [8].

Пластиковые отходы – это малоопасные виды отходов. Разные виды пластика требуют разной переработки. Чтобы пластиковые отходы превратились во вторичное сырьё и из него возможно было производить различные изделия, нужно, чтобы отходы прошли несколько обязательных стадий, таких как сортировка, дробление, агломерация или гранулирование [7]. В настоящее время в Республике Беларусь около половины объёмов пластиковых отходов все еще засоряют местность или аккумулируются на полигонах для сбора мусора, где они сжигаются, нанося экологический ущерб природной среде [5].

Усовершенствовать механизм использования отходов в качестве вторичного сырья призван Закон «Об обращении с отходами», в котором законодательно введен «принцип расширенной ответственности производителя», признанный стратегическим в экологической политике передовых стран мира. Данный Закон улучшает механизм организации раздельного сбора отходов в населённых пунктах, а также делает более эффективной работу сортировочных станций, в свою очередь это позволяет обеспечивать дополнительными ресурсами предприятия, занимающиеся вторичной переработкой сырья и снизить техногенную нагрузку на природную среду, тем самым улучшив экологическую ситуацию страны в целом [3].

Ежегодно в Республике Беларусь разрабатываются мероприятия по сокращению объёмов образования и накопления отходов производства. Так, в 2019 г. число таких мероприятий составило в целом 1750, большинство из которых это приобретение, изготовление контейнеров для сбора отходов и вторичных материальных ресурсов – 670, совершенствование технологических процессов, приводящих к уменьшению объёма образования отходов, – 340, создание объекта хранения, мест временного хранения – 230 и др [6].

Система разработанных на государственном уровне мер стимулирует, активизирует и дисциплинирует деятельность местных органов власти. Так, в Гомельском регионе на 58 площадках установлено 292 контейнера для раздельного сбора вторичных материальных ресурсов, которые поступают на экспериментальный сортировочный биомеханический завод коммунального унитарного предприятия «Спецкоммунтранс». Его основная задача – максимальное извлечение вторичных ресурсов из поступающих отходов. Предприятия активно сотрудничают с предприятиями-переработчиками: со Светлогорским целлюлозно-картонным комбинатом, Добрушской бумажной фабрикой, с предприятиями Бобруйска, Калинковичей, России и Прибалтики [2].

В 2019 г. на счет государственного учреждения «Оператор вторичных материальных ресурсов» от производителей и поставщиков поступило 157 млн руб., из которых было потрачено 110 млн руб. Основные категории расходов – компенсация юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям расходов по сбору отходов товаров и упаковки (34,3 млн руб. или 31,2%) и выполнение государственных программ по обращению с отходами (57,3 млн руб. или 52%). На проектирование мусороперерабатывающего завода в Бобруйске было потрачено 1,6 млн руб. Помимо выделения денег на крупные проекты, были приобретены 106 мусоровозов, 12 единиц оборудования для прессования мусора, 6786 больших и 120293 малых контейнеров для раздельного сбора мусора. Более 2 млн руб. были потрачены на информационное обеспечение системы сбора, обезвреживания и переработки отходов [4].

В Беларуси в настоящее время функционирует около 76 заводов и линий по сортировке коммунальных отходов. Также в стране более 1,6 тысяч приёмных пунктов, на которых собираются основные виды вторичных ресурсов. Кроме того, существует система сбора от юридических лиц, это сбор отходов производства. Из переработанных бумажных отходов получают картон, бумага и изделия санитарно-гигиенического назначения (Завод по переработке вторичных ресурсов ООО «Восточный», «Гродновторчермет», «Артполимер»). Из отходов стекла производится тара – банки и бутылки. В стране перерабатывают основные группы отходов пластмасс, также есть производство по переработке ПЭТ-бутылок («Минскоопвторресурсы», «РеПлас-М»). Компания «БЛгрупп» занимается скупкой, сбором, вывозом и переработкой отработанного масла. «Поступ ПЭООО» утилизирует отработанные ртутьсодержащие лампы.

Для решения проблем накопления и утилизации отходов авторами статьи предлагается следующее: поиск и использование предприятиями новейших технологий с минимизацией отходов производства, проведение мероприятий по выработке у населения экологичного поведения и образа жизни, внедрение автоматов для предоставления населению возможности сбора и сортировки стекла, пластика и бумаги за вознаграждение.

Список использованных источников

1. Аслонов Н.Р. Свойства твёрдых бытовых отходов и их влияние на технологию переработки // Фактор воздействия. – 2021.
2. Лапицкая Н.П. Экономико-экологическая политика ресурсосбережения – фактор устойчивого развития / Н.П. Лапицкая, Д.Б. Сахарова, Н.С. Ищенко. – Вестник Российского университета кооперации, 2015. – №3.
3. Маковская А.И. Отходы производства и потребления на территории Республики Беларусь / А.И. Маковская, Н.Л. Кулакова. – Полесский государственный университет. Территория науки, 2017. – № 4.
4. Наривончик Д. Сколько мусора оставляют после себя белорусы и сколько – перерабатывают [Электронный ресурс] // Экономическая газета. – Минск, 2020. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/skolko-musora-ostavlyayut-posle-sebya-belorusy-i-skolko---pererabatyvayut/>. – Дата доступа: 27.03.2022.
5. Петрушкевич А.А. Анализ состояния сбора, утилизации и переработки отходов из пластика на примере сельхозпредприятий Брестского района Брестской области / А.А. Петрушкевич, Л.Е. Совик, А.В. Копытовских. – Экономика и банки, 2021. – № 2.
6. Потапова Е.В. Проблема утилизации пластиковых отходов // Известия Байкальского государственного университета. – 2018. – Т. 28, № 4. – С. 535–544.
7. Пшебельская Л.Ю. Эффективные направления переработки пластиковых отходов / Л.Ю. Пшебельская, А.В. Ледницкий. – Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление, 2021. – № 2 (250). – С. 89–94.
8. Сроки разложения бытовых отходов [Электронный ресурс] // Электронная экологическая библиотека. – Режим доступа: <https://ecology.aonb.ru/sroki-razlozhenija-bytovykh-othodov.html?>. – Дата доступа: 27.03.2022.