

ЧТО ДЕЛАТЬ С УПАКОВКОЙ?

Вряд ли вернутся времена, когда за сметаной в магазин ходили с эмалированными бидонами, молоко и кефир продавали в стеклянных бутылках, а растительное масло разливали в тару покупателя. Планетой завладела одноразовая неразлагаемая пластиковая упаковка, особенно популярная для продуктов питания.

Объем образования полимерных отходов в мире составляет примерно 370 млн тонн в год, около трети приходится на упаковку. Сегодня накоплено уже более 7 млрд тонн пластика одноразового использования, поэтому его даже называют геологическим индикатором эпохи антропоцена. Полимерные отходы представляют собой глобальную проблему, которая широко изучается во всем мире. В Беларуси этот вопрос обсуждается в рамках различных научно-практических конференций, семинаров и решается на законодательном и практическом уровнях.

СТАТИСТИКА ОТХОДОВ

В настоящий момент по заданию Евразийской экономической комиссии в РУП «Бел НИЦ «Экология» (Минск) проводится аналитическое исследование негативного воздействия отходов полимерных изделий одноразового использования на окружающую среду и здоровье людей, и обоснование необходимости установления единых требований к полимерным изделиям для ограничения применения сложноперерабатываемых полимерных материалов. Об этом сообщила младший научный сотрудник РУП «Бел НИЦ «Экология» Наталия Кулевская на конференции XXVI Белорусского энергетического и промышленного форума. Она уточнила, что в рамках выполняемой работы предусмотрен анализ возможности ограничения оборота одноразового пластика в странах ЕАЭС и формирование единой программы, предполагающей поэтапный переход на альтернативные виды упаковки.

Как сообщила Наталия Кулевская, наиболее крупный потребитель полимеров — это рынок упаковочных материалов, где все больше вытесняются традиционные стекло, бумага, металл.

В Беларуси в производстве упаковки используются твердые пластики — 19% и гибкие — 12%. В результате за 2021 год в нашей стране образовалось 168,88 тыс. тонн полимерных отходов в составе

промышленных и в твердых коммунальных отходах (ТКО) — 149,99 тыс. тонн. По сравнению с 2020 годом их объем увеличился соответственно на 62,27 тыс. тонн и на 52,4 тыс. тонн.

Специалисты отдела обращения с отходами РУП «Бел НИЦ «Экология» провели морфологическое исследование ТКО. Оказалось, что полимерные отходы в большом количестве содержатся как в смешанных ТКО, так и во вторичных материальных ресурсах (ВМР) и представлены в прежде всего ПЭТ-тарой различного номинального объема.

Как показал анализ статистических данных, наибольший объем образования полимерных отходов приходится на полиэтилен (38,7%). Также много отходов полипропилена (15,7%) и полиэтилентерефталата (18%).

— Политика Республики Беларусь в области обращения с отходами, в том числе полимерными, нацелена на стимулирование их использования. На предприятиях страны используются следующие полимеры: полиэтилентерефталат (ПЭТ), полиэтилен (ПЭ), а также полипропилен (ПП). Именно они в большей степени применяются для производства упаковки одноразового использования, — уточнила молодой ученый. — В стране существуют мощности по переработке и других полимеров: полистирола (ПС), поливинилхлорида (ПВХ), АВС-пластика, однако они либо ограничены, либо позволяют перерабатывать только чистые технологические отходы полимеров.

ПЕРЕРАБОТКА

К сложноперерабатываемым полимерам одноразового использования можно отнести тару и упаковку из комбинированных материалов, таких как ламинированная бумага, металлизированная и ламинированная пленка и др., сильно загрязненные и смешанные отходы производства и потребления, отходы из композиционных материалов, детали бытовой и автомобильной техники. Объем их образования в Республике Беларусь за 2021 год составил 11399,7 тонн. Смешанные отходы на территории нашей страны захоранивают, но это не самый приоритетный способ, учитывая законодательство Республики Беларусь.

Комбинированные отходы полимеров можно также перерабатывать в готовые изделия, в основном строительные, но степень их использования мала.

— Единые требования к полимерным изделиям одноразового использования необходимо устанавливать исходя из анализа всего их жизненного цикла. Актуальна также стандартизация маркировки и организация отдельного сбора для облегчения идентификации и возможности переработки полимерных материалов одноразового использования, — подчеркнула Наталия Кулевская. — Унификация законодательства, расширение перечня запрещенных полимеров и введение ограничения оборота одноразовых трудноизвлекаемых и трудноперерабатываемых (в т.ч. многослойных, композитных, немаркированных) товаров, тары и упаковки должны способствовать предотвращению образования отходов и достижению целей по снижению объемов их захоронения, сокращению негативного влияния на окружающую среду, повышению объема использования полимерных отходов, так как в стране для этого имеются соответствующие мощности.

В Беларуси зарегистрированы 158 объектов общей проектной мощностью около 146,933 тыс. т/год, которые специализируются на использовании полимерных отходов (79 из 164 наименований, идентифицированных в Классификаторе отходов, образующихся в стране).

Сегодня зарегистрированы 7 предприятий, использующих полимерные отходы, которые не перерабатываются другими объектами. Например, ЧТПУП «Пластсити» занимается переработкой высечек из пленки (ПВХ) с фольгой, ЧТПУП «Артполимер» применяет отходы целлюлоида, фото- и кинопленки, ООО «Экопакплюс» — полиакрилат, фторопласт, фенопласт и другие материалы.

По словам ученого, в результате исследования будут разработаны предложения по унификации упаковочных материалов для наиболее распространенных товаров, а также определены требования, ограничивающие применение полимеров. Это должно повысить экономическую эффективность сбора отходов упаковки и их дальнейшего использования (переработки) в государствах-членах ЕАЭС.