

Наиболее эффективным методом уничтожения является двух-ступенчатый плазменный пиролиз. Пиролиз – термическое разложение без доступа воздуха.

УДК 504.75

ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Студент Лобан М.И. (ФГДЭ)

Научный руководитель – докт. биол. наук, профессор Хорева С.А.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Целью данной работы является изучение проблемы обращения с отходами производства и потребления, ориентируясь на опыт стран Западной Европы. Границы между понятиями сырьё, отходы, вторичные ресурсы достаточно условны и изменяются в зависимости от многих причин: технических возможностей предприятия, экономической целесообразности комплексной переработки сырья, экологических требований к технологиям. Отходами производства и потребления принято называть остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары, утратившие свои потребительские свойства. Например, к такому виду отходов можно отнести отработавшие элементы питания. Опыт Швейцарии по системе обращения с отработавшими элементами питания показывает, что на всех стадиях функционирования системы обращения с отработавшими элементами питания, включая сбор, транспортировку и переработку, требуются значительные инвестиции и финансирование. Источниками финансирования в Швейцарии являются расширенная ответственность производителя и платежи населения (ответственность потребителя). Каждый житель Швейцарии платит 1,45 франка в год на переработку элементов питания. Население Швейцарии 7,6 млн.чел., в результате чего можно получить 11,4 млн. франков поддержки системы ежегодно. В нашей стране на такую финансовую поддержку населения рассчитывать не приходится, как показал социологический опрос. Опыт собираемых элементов питания в Республике Беларусь показал, что ежегодное потребление элементов питания может составить 3000 т.

Реально на данном этапе гражданского сознания можно обеспечить сбор 10% от объема выброшенных элементов питания, т.е. 300 тонн в год. Дальше необходимо предусмотреть льготы при покупке новой батарейки или провести денежную компенсацию за сдачу старой батарейки, заинтересовать магазины в реализации данного проекта, создать информационный ролик и обосновать экономическую выгоду таких проектов для инвестиций.

В настоящее время в Республике Беларусь наблюдается большой «взрыв» по количеству бытовых коммунальных отходов. Опираясь на опыт высокоразвитых стран, можно предположить, например, для отходов продовольственных товаров поставить в продуктовых магазинах специальные автоматы, которые забирают тару (жестяные банки, стеклянные и пластмассовые бутылки, пластмассовые контейнеры и т.д.) и выдают чеки. Чеки можно на кассе обменять на деньги или вычесть эту сумму из стоимости товаров. Суть метода состоит в том, что в стоимости товара учтена и полная стоимость тары, и при возврате данной упаковки возвращаются деньги. Действует принцип «тара под залог». В ходе исследований проводился опросный метод: граждан спрашивали «Вы бы сдавали упаковку, если бы она покупалась под залог?». В результате оказалось, что большая часть опрошенного населения дала положительный ответ. Особенно активными оказались школьники. Проведенный нами опрос школьников после рассказа детям об автоматах для возвратной тары, показал полное единодушное мнение о необходимости таким образом снижать накопление бытовых отходов в Беларуси.

УДК 502.45

ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ОАО «БЕЛОРУССКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

Студент Афанасенко О.А. (ФГДЭ)

Научный руководитель – докт. биол. наук, профессор Ролевич И.В.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Производственная деятельность ОАО «Белорусский металлургический завод» (БМЗ) сопряжена с негативным воздействием на окружающую среду. В связи с этим на заводе принимаются все возможные меры для минимизации такого воздействия. Обеспе-