



УДК 504.61:351.777.61

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ ДО ПЕРЕРОБКИ

Студ. Т.В. Басенко, гр. БШЕ-15
Науковий керівник доц. Є.О. Романюк
Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. До 2017 року в Україні проблема недопустимого поводження із відходами існувала через недосконале законодавство, адже основним способом поводження з відходами було їх захоронення. Низькі показники використання відходів як вторинної сировини та високий рівень їх утворення вже призвели до накопичення значних обсягів твердих відходів, з яких лише незначна частина використовується як вторинні матеріальні ресурси, решта потрапляють на звалища. Наявність інфраструктури поводження з відходами є неодмінною ознакою всіх економік розвинутих країн. Метою дослідження є визначення сучасних можливих способів підготовки деяких побутових відходів до подальшої переробки.

Об'єкт дослідження. Деякі види побутових відходів і рекомендації щодо способів їх підготовки та накопичення для подальшої передачі на переробку.

Методи та засоби дослідження. На основі аналізу інформаційних джерел і літератури вивчено та узагальнено вітчизняний та світовий досвід екологічного накопичення та передачі деяких видів побутових відходів на переробку.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. На основі аналізу нормативно-правової бази, статистичної інформації та даних, наданих комунальними підприємствами, визначено основні види побутових відходів, які можуть та мають бути утилізовані. Визначено особливості накопичення та зберігання таких відходів, а також необхідність проведення інформаційної компанії, щодо роз'яснення питань поводження з побутовими відходами.

Результати дослідження. В Україні серйозне занепокоєння викликають проблеми, пов'язані з станом довкілля, що на пряму пов'язано зі здоров'ям населення. Однією з причин незадовільного екологічного стану можна вважати низький рівень утилізації відходів. Через об'єми накопичених відходів нашу країну можна віднести до однієї з найбільш техногенно-навантажених країн світу. У досвіді поводження з відходами Україна на кілька десятиліть відстала від розвинених країн Європи. Це підтверджує той факт, що загальні об'єми щорічного накопичення відходів країною з населенням близько 45,8 млн перевищують в 3–3,5 рази сумарні показники Європейських країн з населенням близько 400 млн. Базовим документом в цій сфері є Закон України «Про відходи» від 05.03.1998р. № 187/98-ВР, в якому викладені загальні аспекти поводження з відходами, включаючи небезпечні. Стаття 1 цього Закону визначає, що небезпечні відходи – це відходи фізичні, хімічні чи біологічні, характеристики яких створюють чи можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини та вимагають спеціальних методів і засобів поводження з ними. Останні зміни до закону призвели до ряду позитивних змін. Наприклад, небезпечні відходи у складі побутових відходів мають збиратися окремо, відокремлюватися на етапі збирання чи сортування та передаватися спеціалізованим ліцензованим підприємствам. Крім цього, почала відбуватися передбачена установка контейнерних майданчиків для збору різних компонентів твердих побутових відходів, у тому числі контейнерів для батарейок, термометрів та лампочок.

У світі відомі різні шляхи поводження з відходами. Наша країна, на шляху інтеграції в Європейське середовище, приймає європейські норми, за якими придатні для повторного використання відходи повинні відправлятися на відповідні підприємства для утилізації. Також Україна відтепер використовує європейські принципи обігу відходів, зокрема, «п'ятиступеневу ієрархію» поводження з ними, найбільш бажаним рішенням такої «піраміди пріоритетів» є



запобігання утворенню відходів. На другому місці за ефективністю – підготовка продукції до повторного використання (на етапі виробництва). Сама переробка сміття у нову продукцію є лише третім пунктом у списку пріоритетів, на четвертому місці – інші види утилізації. Останнє місце займає найпопулярніше в Україні нині захоронення, що для країн ЄС є неприйнятним.

Сьогодні у всіх районах міста Києва діють пункти збору вторинної сировини ООО Київміськвторресурси, де за грошове відшкодування можливим є здача деяких видів побутових відходів. Також в місті встановлені спеціальні баки для збирання на утилізацію небезпечних видів сміття (термометрів, люмінесцентних ламп, термометрів).

Збір таких видів побутових відходів як макулатура (газети, книжки, журнали, картон та інші паперові вироби) є найбільш поширеним в країні, адже такі відходи виробляє кожне домогосподарство. Підготувати такі відходи до подальшої переробки достатньо легко, папір має бути чистим та сухим, очищений від файлів та інших сторонніх матеріалів, зібраним у зручні для транспортування пачки. Бажано відсортувати папір за марками.

Другими за популярністю лишаються скляні пляшки. Слід зауважити, що в усіх пунктах проводять збір склобою. Його слід розділити на біте віконне скло та залишки скляної тари. Склобій має бути чистим, допускається засміченість до 5%. Слід зазначити, що пунктами приймаються також алюмінієві бляшанки з під напоїв.

Для правильної організації накопичення відходів поліетилену в першу чергу слід звертати увагу на його види. Так до 1-ї категорії відносять безбарвний, щільний (термозбіжний) поліетилен, 2-га категорія – кольоровий, щільний, чистий (окрім чорного), окремі групи складають: стрейч, пластмасові ящики та меблі.

Передача на переробку виробів з поліетилентерефталату (ПЕТФ, чи PET) не обмежується лише пластиковими пляшками з під напоїв. Так до пунктів збору можна передати ПЕТФ-пляшки усіх кольорів, пляшки полікарбонатні (від кулерів), поліетиленові флакони та каністри, кришки та кільця від пляшок.

На переробку також приймаються текстильні відходи та автомобільні шини. Після новорічних свят у Києві вже три роки організовується збір ялинок. КО «Київзеленбуд» розгортає 10 пунктів збору ялинок у всіх районах міста для їх утилізації.

За результатами соціологічного дослідження на тему «Ставлення населення України до питання утилізації відходів», яке проводилось у 87 населених пунктах України та участь у якому брали 1,5 тисячі громадян, було визначено наступне:

- більшість громадян України (88%) визнає проблему поводження з відходами та вважає її важливою;
- половина опитаних (49%) оцінили проблему як надзвичайно важливу;
- менше половини респондентів (49%) не знають, що відбувається з їх відходами після того, як вони потрапляють до смітника;
- більшість респондентів (81%) оцінюють інформаційно-просвітницьку роботу щодо правильного поводження з відходами як недостатню.

Це вказує на необхідність проведення активної інформаційної компанії, щодо роз'яснення питань роздільного збору сміття.

Висновки. Зважаючи на актуальність проблем сортування та утилізації сміття в Україні та спираючись на досвід світових систем можна зробити наступні висновки:

- процес забезпечення роздільного збору побутових відходів триває та має позитивні результати;
- для подальшого розвитку необхідним є формування екологічної свідомості шляхом впровадження широкого інформування (соціальна реклама, відповідні державні заходи);
- залучення екологічних організацій до співпраці стосовно підвищення популярності утилізації відходів.

Ключові слова: побутові відходи, сортування сміття, вторинна переробка.