

МЕТОДИ ТА ШЛЯХИ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОЇ УТИЛІЗАЦІЇ СКЛЯНОГО ВИРОБНИЦТВА ТА ВИРОБІВ ЗІ СКЛА

Соркіна Д.С., Бабенко В.М.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Актуальність даного питання полягає у проблемі утилізації скла та скляних виробів, так як не доцільна утилізація скла у подальшому буде становити загрозу не лише рослинності та тваринам, а також і для людини. Земля, що засмічена скляними виробами іноді зовсім не придатна для землеробства, а випас худоби може призвести до її травмування. Тож у даній роботі розглянуто методи утилізації скла та їхніх виробів.

Завдяки своїм властивостям, скло є матеріалом, який нескінченно можна переробляти і тому в технічно розвинених країнах Європи, Північної Америки та Азії скляні вироби промиваються лужними розчинами та знову надають їх у обіг, а у інших країнах, скляні вироби, йдуть на виробництво нових будівельних та скляних матеріалів. Країною, яка є лідером з сортування та переробки скла є Німеччина [1], саме через правильне сортування вирішується, куди далі йдуть вироби: або на утилізацію скла, або опісля миття скло-тари на подальше використання, або скло-бій з подальшим переплавленням. Також скло можна застосовувати для наступних рішень:

- додавання скла до складу будівельного бетону;
- ізоляційні продукти зі скловати;
- покривний матеріал або декоративна галька на потреби сільського господарства та дизайнерсько-ландшафтних рішень;
- матеріал у фільтрах для води;
- при виробництві керамічної сантехніки;
- абразиви, різноманітна штучна тверда речовина для різання, шліфування та полірування.

Більш складною ситуацією є у нашій країні – це збір скляних виробів, тому що не всі скляні вироби потрапляють до прийому склотари, тим паче у цілому вигляді, але навіть бій та відходи виробів зі скла, як говорилося раніше, є вже готовою та досить цінною сировиною для подальшого використання. Звісно, відсоток на скляні вироби серед твердих побутових відходів сягає лише 9% [2], проте ресайклінг, навіть такої невеликої кількості відходів, може призвести до поліпшення екологічної ситуації у регіонах з великою кількістю міських мешканців та в цілому і на території нашій країні.

Література:

1. Навроцький, Р. Л. (2016). Досвід країн Європейського союзу в сфері безпечного поводження з твердими побутовими відходами. Економіка та суспільство: Електронне наукове фахове видання, (7), 621-625.
2. Фалько, А.С. Перспективи переробки склотари [Текст] / А.С. Фалько, І.О. Трунова // Сучасні технології у промисловому виробництві: матеріали та програма IV Всеукраїнської міжвузівської науково-технічної конференції, м. Суми, 19-22 квітня 2016 р.: у 2-х ч. / Редкол.: О.Г. Гусак, В.Г. Євтухов. – Суми: СумДУ, 2016. – Ч.2. – С. 60-61.