

## МОЖЛИВОСТІ ПЕРЕРОБКИ ОКРЕМИХ РЕСУРСОЦІННИХ КОМПОНЕНТІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

<sup>1</sup>Одеський державний екологічний університет

### *Анотація*

*Обґрунтовано доцільність переробки окремих ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів в Одеській області.*

**Ключові слова:** тверді побутові відходи, ресурсоцінні компоненти, переробка.

### *Abstract*

*The expediency of processing certain resource-valuable components of solid household waste in Odesa region is substantiated.*

**Keywords:** solid household waste, resource-valuable components, processing.

### Вступ

Домінуючим способом поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) в Україні залишається їх вивезення та захоронення на полігонах та сміттєзвалищах. Наприклад, у 2016 р. лише 3,09 % утворених ТПВ спрямовано на переробку. На території України працює 17 підприємств переробки макулатури, 27 – склобою, 39 – відходів пластикових матеріалів (ВПМ). Виробнича потужність підприємств з переробки ВПМ складає 260 тис. т при завантаженості 170 тис. т (в т.ч. 53,4 тис. т за рахунок імпорту ВПМ). Діючі підприємства з переробки ВПМ недовантажені на 35% і працюють частково на імпортній сировині, в той час, як щорічно на звалищах ТПВ розміщується велика кількість ВПМ. Якщо імпорт ВПМ у 2015 – 2019 рр. варіював в діапазоні 16,1 – 68,4 тис. т/рік при вартості \$ 7,6 млн. – 89,8 млн., то експорт ВПМ у ці році коливався лише в діапазоні 0,5 – 1,0 тис. т при вартості \$ 0,3 млн. – 1,4 млн. (П.П. Семко, 2021). Крім того, в Україні є нестача склобою і макулатури. У зв'язку з цим при складанні регіональних програм управління відходами доцільно передбачити формування ефективної системи збирання, перевезення, переробки та утилізації ресурсоцінних компонентів ТПВ в областях України.

### Результати дослідження

Кількість ТПВ, утворених населенням Одеської області (2337191 осіб), складає 668548,81 т, а загальна кількість – 724467,05 т. Якщо орієнтуватися на морфологічний склад ТПВ Одеси, то середній вміст поліетилентерфталату (PET) складає 3,95 % за масою, поліетилену низької щільності (LDPE) та поліетилену високого тиску (PELD) – 4,77 %, інших видів ВПМ – 4,36 %, скла – 12,39 %, паперу і картону – 4,82 %. Кількість PET (тара для напоїв) в потоці ТПВ Одеської області сягає 2811,27 т, LDPE та PELD (плівка, пакети) – 32600,92 т, інших ВПМ (полівінілхлорид, полістирол тощо) – 27274,94 т, тобто загальна кількість ВПМ – 62687,13 т, що складає понад 24 % виробничої потужності підприємств країни з переробки ВПМ. Крім того, маса скла в потоці ТПВ складає 115930,11 т, а паперу і картону – 29054,69 т, тобто кількість окремих ресурсоцінних компонентів у потоці ТПВ достатня для промислової переробки.

### Висновки

Враховуючи, що централізованим збиранням ТПВ поки що охоплено лише 72 % населених пунктів Одеської області, а також низький рівень охоплення роздільним збиранням ТПВ (5,4 %), можна вважати, що домінуюча частина ресурсоцінних компонентів ТПВ розміщується у спеціально відведених місцях, зокрема на сміттєзвалищах. Тому формування ефективної системи збирання, перевезення, переробки та утилізації ресурсоцінних компонентів ТПВ в Одеській та інших областях України актуально з екологічних і соціально-економічних позицій.

***Сафранов Тамерлан Абісалович*** – д.г.-м.н., проф., завідувач кафедри екології та охорони довкілля, Одеський державний екологічний університет, e-mail: safranov@ukr.net.

***Safranov Tamerlan A.*** – Doctor of Sciences, Professor of Ecology, Head of the Department of Environmental Science and Environmental Protection, Odessa State Environmental University, e-mail: safranov@ukr.net.