

Міністерство освіти і науки України
Північно-Східний науковий центр НАН України та МОН України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези

**72-ої наукової конференції професорів,
викладачів, наукових працівників,
аспірантів та студентів університету,
присвяченої 90-річчю
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»**

Том 1

21 квітня – 15 травня 2020 р.

Полтава 2020

ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО СКЛАДУ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ, ЯК ПЕРШИЙ ЕТАП ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ

На сьогодні одними із найбільш актуальних є дослідження морфологічного складу твердих побутових відходів (ТПВ) для встановлення кількості окремих компонентів. Така потреба виникає задля можливості подальшого впровадження у населених пунктах з різною чисельністю населення сучасних, ефективних технологій поводження з відходами та довго-строкового прогнозування обсягів утворення вторинної сировини, що є у складі ТПВ.

В рамках моніторингу реалізації «Комплексної програми поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017-2021 роки» [1] у період другої половини 2018 року було проведено дослідження морфологічного складу твердих побутових відходів для м. Хорол Полтавської області, що є районним центром із чисельністю населення близько 13200 чоловік.

Визначення морфологічного складу здійснювалось згідно «Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів», затверджених Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.02.2010 № 39 [2]. Керуючись даною методикою, морфологічний склад ТПВ визначався за такими морфологічними компонентами: харчові відходи (овочі, фрукти, відходи садівництва тощо); папір та картон; полімери (пластик, пластмаси); скло; чорні метали; кольорові метали; текстиль; дерево; небезпечні відходи (батареї, сухі та електролітичні акумулятори, тара від розчинників, фарб, ртутні лампи, телевізійні кінескопи тощо); кістки, шкіра, гума; залишок твердих побутових відходів після вилучення компонентів (дрібне будівельне сміття, каміння, вуличний змет тощо).

Отримані результати розрахунків морфологічного складу та щільності ТПВ свідчать про:

- значний вміст у складі ТПВ м. Хорол харчових відходів – близько 31÷34%;
- середній потенціал вторсировини (відходи паперу, скла, пластику) – на рівні 25÷33%;
- значимий відсоток компонентів ТПВ, що мають енергетичну цінність, – близько 30%;

– практичну відсутність небезпечних відходів у складі ТПВ, що потребує уточнення на додаткових етапах дослідження;

– відсутність відходів чорних металів в наслідок попереднього індивідуального відбору даних відходів із маси ТПВ;

– високий вміст «залишкових» відходів (з урахуванням відходів текстилю й гуми, шкіри, кісток) в загальній масі ТПВ, що підлягають захороненню, – близько 32÷40%.

Вищенаведені результати дослідження морфологічного складу ТПВ м. Хорол та порівняння отриманих даних із орієнтовними даними морфології ТПВ, оприлюдненими в [3], доводять:

1) необхідність уточнення складу ТПВ на кожному місцевому рівні окремо, що передбачає обов'язковість проведення досліджень морфології ТПВ як попереднього етапу при прийнятті стратегічних рішень щодо подальшого управління відходами;

2) потребу визначення потенціалу вторинної сировини у складі ТПВ та компонентного складу ТПВ, що має енергетичну цінність, задля подальшого оптимального вибору відповідних організаційно-технологічних рішень, що враховують місцеву специфіку.

Таким чином, одним із першочергових етапів при організації системи управління відходами на місцевих рівнях є дослідження морфологічного складу твердих побутових відходів.

Література

1. Комплексна програма поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017-2021 роки. – Полтава, 2017. – 143с.

2. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.02.2010 р. № 39. «Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів», затверджених Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.02.2010 № 39. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0039662-10>

3. Субрегіональна стратегія поводження з твердими побутовими відходами для Полтавської області, проект «Реформа управління на сході України» «Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) Gmbh», представлено для Полтавської обласної державної адміністрації, GFA Consulting Group, січень 2016. – 83с.