

УДК 504.054:504.064.3

Я. Л. Козак, студент
Вінницький національний технічний університет, Вінниця

ДОСЛІДЖЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ СКЛАДОВИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

Відомо, що приблизно 0,1 % маси твердих побутових відходів (ТПВ) складають небезпечні компоненти. На сьогоднішній день такі відходи збираються разом з іншими ТПВ та накопичуються на полігонах та сміттєзвалищах. Кількість небезпечних відходів зростає з кожним роком, а система їх збирання досі не налагоджена. До небезпечних компонентів побутових відходів відносяться: непридатні для експлуатації батарейки та акумулятори, зламані електроприлади, залишки лакофарбових речовин, клеїв, різні добрива або отрутохімікати, миючі засоби та побутова хімія, медичні препарати, термометри, люмінесцентні лампи тощо. Вони становлять серйозну небезпеку для навколишнього середовища у випадку неналежного поводження з ними.

Нами було проаналізована наявність небезпечних речовин у складі вищенаведених компонентів побутових відходів. Результати наведені у табл. 1.

Таблиця 1

Небезпечні речовини у складі компонентів ТПВ

Небезпечні компоненти	Небезпечні речовини, наявні у складі
Миючі засоби та побутова хімія	Фосфати, сульфати, сполуки хлору, аміни, феноли, аніонні поверхнево-активні речовини
Лаки, фарби, клеї	Сполуки свинцю і хрому, леткі розчинники (бензол, ацетон, ксилол, бутанол тощо), фенол
Люмінесцентні лампи	Ртуть
Пестициди, добрива	Важкі метали, сполуки хлору
Акумулятори, батарейки	Нікель, кадмій, свинець, сірчана кислота
Відходи електричного та електронного обладнання	Ртуть, кадмій, свинець, олово, нікель, цинк

Загальна ситуація із небезпечними компонентами у складі побутових відходів в Україні є досить складною. Лише нещодавно в окремих населених пунктах організовано пункти прийому найпоширеніших небезпечних побутових відходів – батарейок та, подекуди, ртутьмісних ламп. На жаль, не сприяє покращенню ситуації і недостатня кількість спеціалізованих підприємств у сфері поводження з небезпечними відходами. У зв'язку з цим, навіть за наявності пунктів збирання небезпечних відходів від населення, постає проблема їх подальшого транспортування та переробки. Таким чином, в Україні на сьогодні відсутні реальні механізми зменшення впливу на довкілля небезпечних компонентів у складі побутових відходів за винятком окремих громадських ініціатив.

Науковий керівник – В. А. Іщенко, к.т.н., доц.