

## ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТПВ

Півнюк М.П., Вінницький національний технічний університет  
НК – Березюк О.В., д.т.н., Вінницький національний технічний університет

Найважливішим етапом управління твердими побутовими відходами (ТПВ) є їхнє збирання та транспортування [1]. У цьому контексті інформаційно-вимірювальні системи стають дедалі більш важливим інструментом для підвищення ефективності процесу транспортування ТПВ [2]. Інформаційно-вимірювальні системи (ІВС) для безпечного транспортування ТПВ є однією з найважливіших компонентів системи управління відходами. Вони використовуються для збору даних про вагу, місцезнаходження та маршрути транспортування відходів.

Одним з основних типів ІВС для транспортування ТПВ є системи контролю маршруту. Це дозволяє зменшити витрати на паливо та підвищити ефективність процесу транспортування [3]. ІВС для транспортування твердих побутових відходів виконують різноманітні функції, які значно сприяють ефективному управлінню відходами та зниженню витрат на їх транспортування [4, 5].

Важливою функцією ІВС є моніторинг маршруту транспорту з відходами. Ця функція дозволяє визначати час, що витрачається на проїзд кожної ділянки маршруту та зменшувати витрати на паливо [6]. Завдяки використанню сучасних технологій, ІВС дозволяє зменшити кількість помилок та уникнути зайвих витрат на перевезення неповних вантажівок, ефективніше планувати їх подальшу переробку та утилізацію.

Таким чином, інформаційно-вимірювальні системи для переміщення ТПВ є важливим елементом в безпечному управлінні відходами.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Березюк О. В. Науково-технічні основи проектування приводів робочих органів машин для збирання та первинної переробки твердих побутових відходів: автореф. дис. д-ра техн. наук. Хмельницький, 2021. 46 с.
2. Березюк О. В. Математичне моделювання динаміки гідроприводу робочих органів завантаження твердих побутових відходів у сміттєвози. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2009. № 4. С. 81-86.
3. Березюк О. В. Оптимізація завантаження твердих побутових відходів у сміттєвози. Системи прийняття рішень в економіці, техніці та організаційних сферах: від теорії до практики: колективна монографія у 2 т. Т. 2. Павлоград, 2014. С. 75-83.
4. Березюк О. В. Дослідження динаміки гідроприводу робочих органів завантаження твердих побутових відходів у сміттєвози. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. 2009. № 33. С. 403-406.
5. Березюк О. В. Аналітичне дослідження математичної моделі гідроприводу повороту важеля маніпулятора на операції завантаження твердих побутових відходів у сміттєвоз. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2010. № 3. С. 93-98.
6. Березюк О. В. Планування багатofакторного експерименту для дослідження вібраційного гідроприводу ущільнення твердих побутових відходів. Вібрації в техніці та технологіях. 2009. № 3 (55). С. 92-97.