

## **ВПЛИВ СТИХІЙНИХ СМІТТЄЗВАЛИЩ НА СТАН ДОВКІЛЛЯ В МІСТІ ЧАСІВ ЯР ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Щербина І.М., Гринь С.О.**

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

В роботі розглянуто питання впливу стихійних сміттєзвалищ на стан довкілля м. Часів Яр Донецької області та пошуку способів переробки сміття для зменшення навантаження на довкілля.

Фахівці підраховали – якщо сміття не знищувати, то через 10 років воно вкриє нашу планету шаром товщею 5 метрів [1]. Таким чином, проблема сміття є актуальною та вимагає негайного вирішення.

Ми виявили стихійні звалища побутового сміття в нашому місті. За складом в смітті переважають харчові відходи, поліетиленові пакети, будівельні відходи. Нами було проведено якісний аналіз ґрунту, що показав наявність в ґрунті сполук заліза, міді та свинцю, які значно перевищують фонове значення.

Зібравши власноруч устаткування в домашніх умовах ми експериментальним шляхом довели можливість одержання біогазу [2]. Виявилось, що з 5 кг харчових відходів можливо отримання 1л біогазу.

Друга проблема – це пластик, який оточує нас навколо у повсякденному житті. Для проведення досліду зібрали установку та розклавши поліетилен до етилену і здійснивши його гідратацію, отримали етиловий спирт. Підраховавши ми виявили, що 245,106 т поліетилену при виході спирту 5 % дає 12,255 т спирту, з яких можна отримати 364953900 КДж енергії.

Отже, проблему треба вирішувати комплексно: не лише шляхом пошуку нових технологій переробки сміття, але й за допомогою екологічного виховання. І чим раніше ми почнемо це робити, тим більше шансів зберегти середовище проживання людства.

### **Література:**

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. – К.: Либідь, 1995.-308 с.
2. Екологічні основи безвідходних технологій: Методичні вказівки та робочий зошит до виконання лабораторно-практичних робіт для студентів зі спеціальності 7.070.801 – екологія та охорона навколишнього природного середовища / В.Г. Герасименко, С.В. Мерзлов та ін. – Біла Церква, 2006.36 с.