

## ЗНЕШКОДЖЕННЯ ГРУНТІВ СТАРИХ ПОЛІГОНІВ ПО ЗАХОРОНЕННЮ ВІДХОДІВ

Древаль О.М.

*Національний технічний університет*

*“Харківський політехнічний інститут”, м.Харків*

Одним із важливих питань охорони навколишнього природного середовища України є безпечна утилізація й захоронення забруднених ґрунтів старих полігонів по захороненню промислових відходів.

Тривале, безконтрольне захоронення відходів привело до того, що такі ґрунти по вмісту в них токсичних інгредієнтів відносяться до 2 і 3 класів небезпечності, притому, що кількість ґрунтів старих полігонів, що потребують переробки, складають десятки тисяч кубічних метрів.

Якщо для таких країн як США, Німеччина, Японія, Великобританія необхідність вирішення задач захисту екологічних систем від шкідливого впливу старих полігонів почала реалізовуватися ще на початку 80-років, то для України розв’язання подібної задачі знаходиться у початковому стані. Існуючі методи знешкодження забруднених ґрунтів можуть бути поєднані у дві групи:

- методи локалізації і попередження розповсюдження забруднень (“капсуляція”, гідроізоляція та ін.);
- методи видалення забруднень шляхом заміни ґрунту полігона або його відповідної обробки.

Сутність методів локалізації полягає в улаштуванні герметичних поверхонь навколо забрудненого ґрунту.

Методи заміни забрудненого ґрунту вимагають його вилучення і транспортування на місце остаточної обробки. Знешкодження може відбуватися за допомогою пересувної установки на місці вилучення ґрунту (“on-site”) або централізовано на спеціалізованому підприємстві (“of-site”). До цих методів відносять такі методи як:

- вилучення шкідливих речовин з ґрунту (фізико-хімічні методи);
- термообробка;
- мікробіологічна очистка;
- іммобілізація шкідливих речовин.

Найбільш доступним на сьогодні методу знешкодження забруднених ґрунтів (у тому числі і ґрунтів забруднених у результаті екологічних катастроф) є технологія депонування (іммобілізація) із використанням для цих цілей ґрунтосилікатних бетонів. Ці бетони, а також вироби і конструкції з них можуть вироблятися на заводах ЖБК, а реалізація цієї продукції в значній мірі буде компенсувати витрати на знешкодження забруднених ґрунтів.