

УДК 504.55:628.4.032(477)+627.533

ТЕХНОГЕННЕ ЗАБРУДНЕННЯ ЗЕМЕЛЬ УКРАЇНИ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВІДРОДЖЕННЯ

Автор – Анастасія Антоненкова¹, студ. гр. ЗУК-19

Науковий керівник – к. т. н., доц. каф. автомобільних доріг,
геодезії та землеустрою Ганна Ішутіна²

¹antonankovanastya@gmail.com, ²ishutina.hanna@pdaba.dp.ua

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

До факторів, що викликають техногенне забруднення земель, можна віднести: технологічні викиди та скиди забруднюючих речовин з підприємств, викиди вихлопних газів з транспорту, несанкціоновані сміттєзвалища тощо.

Проблемі техногенного забруднення ґрунтів м. Дніпро важкими металами присвячено роботи [1; 2], де були розраховані інтегральні уніфіковані показники забрудненості, виділено зони сильного та середнього рівня забрудненості, побудовані динамічні моделі техногенної забрудненості території міста. Сьогодні проблемою кожного населеного пункту є утворення несанкціонованих сміттєзвалищ (НС). За даними [3] нараховується 33 тисячі НС та 6148 неконтрольованих сміттєзвалищ, що утворені в кожному населеному пункті в Україні. Загальна кількість щорічно утворюваних твердих побутових відходів (ТПВ) в Україні складає 10 млн т, кожна людина у середньому залишає 300 кг відходів кожен рік. На аерофотознімках (рис.) зображено розташування сміттєзвалищ в Західній Україні з вказаними розмірами.



Рис. 1. Розміри сміттєзвалищ західної України [4]

В Україні сучасною серйозною проблемою є утилізація відходів, яка виконується лише на 5–10 %. Неперероблене сміття накопичується на

полігонах у вигляді захоронень, що створює екологічну небезпеку. З розташованим на полігонах України сміттям (94,4 %) відбуваються процеси розкладання, хімічні реакції та інші взаємодії, що призводять до цілої низки негативних наслідків, при цьому лише 2,7 % спалюють, решта 3,09 % йде на переробку.

Європейські країни (Німеччина, Швейцарія та Швеція) вже понад 40 років переробляють сміття на 70 %, впроваджують розділення відходів, їх сортування для повторного використання. В Німеччині сміття сортується у контейнери різних кольорів [5]:

- жовтий – призначений для пакування (пластику, металу, Tetra Pak);
- зелений – для скла (окрім скла багаторазового використання);
- синій – для паперових виробів (окрім чеків);
- коричневий – для компосту, добрива (органічне сміття);
- сірий/чорний – призначений для всього, що не сортується і не підлягає переробці (на заводах після спеціальної обробки отримують електроенергію та тепло).

Щодо правового регулювання питання поводження з відходами, їх утилізації, керуються законами України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про поводження з радіоактивними відходами», «Про металобрухт», «Про житлово-комунальні послуги», Кодексу України про надра та іншими нормативно-правовими актами.

Відповідно до Кодексу України про адміністративні правопорушення [6] передбачено за влаштування несанкціонованих звалищ наступні види адміністративної відповідальності:

- у ст. 52 передбачений штраф для громадян від 20 до 80 неоподатковуваних мінімумів доходів та від 50 до 100 неоподатковуваних мінімумів для суб'єктів підприємницької діяльності за «псування сільськогосподарських та інших земель, забруднення їх хімічними і радіоактивними речовинами, нафтою та нафтопродуктами, неочищеними стічними водами, виробничими та іншими відходами, а так само невжиття заходів із боротьби з бур'янами»;

- у ст. 82 (у разі встановлення власника земельної ділянки) «за порушення вимог щодо поводження з відходами під час їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, видалення або захоронення передбачений штраф на громадян від 20 до 80 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян і на посадових осіб, та від 50 до 100 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян для суб'єктів підприємницької діяльності»;

- у ст. 82-1 (у разі виявлення несанкціонованого сміттєзвалища на території, підпорядкованій органам місцевого самоврядування) у випадку

«порушення правил ведення первинного обліку та здійснення контролю за операціями поводження з відходами або неподання чи подання звітності щодо утворення, використання, знешкодження та видалення відходів з порушенням встановлених строків, а так само порядку подання такої звітності передбачено накладення штрафу на посадових осіб від 3 до 5 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян».

Отже, для зменшення кількості техногенно забруднених земель в Україні внаслідок збільшення площ зайнятих ТПВ в Україні рекомендується:

- збалансоване використання ресурсного потенціалу відходів (переробка);
- впровадження сортування побутових відходів;
- посилити контроль за утворенням несанкціонованих сміттєзвалищ;
- притягнення до адміністративної відповідальності громадян та суб'єктів підприємницької діяльності за забруднення земель хімічними і радіоактивними речовинами, порушення вимог щодо поводження з відходами.

Висновок. Переймання закордонного досвіду європейських країн щодо сортування та переробки ТПВ а також притягнення до адміністративної відповідальності за утворення несанкціонованих звалищ сміття дозволить вирішити створену екологічну проблему пов'язану з відходами. При проектуванні сучасних виробництв необхідно зобов'язувати розробку технологій з утилізації їх продукції.

Список використаних джерел

1. Антоненкова А. В., Ішутіна Г. С. Моделювання техногенного забруднення земель м. Дніпро. *Молодь : наука та інновації : матер. конф.* Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2021. С. 147–148.
2. Антоненкова А. В., Ішутіна Г. С. Визначення екологічно безпечних земельних ділянок шляхом застосування статистичних методів та ГІС-технологій при аналізі даних екомоніторингу. *Безпека життєдіяльності в XXI столітті.* 2021. С. 28–30.
3. Державна екологічна інспекція у Сумській області [Електронний ресурс]. URL: <http://deisumy.gov.ua/?p=3546>
4. Страшна правда про сміттєзвалища в Україні [Електронний ресурс]. URL: <https://ua.igotoworld.com/projects/garbage/>
5. Як сортують і утилізують сміття в Німеччині [Електронний ресурс]. URL: <https://ecogrizzly.shop/waste-sorting-in-germany/>
6. Кодекс України про адміністративні правопорушення [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>