

6 ТЕХНОГЕННЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ

1. Вплив антропогенної діяльності на ґрунтовий покрив України.

1. Вплив антропогенної діяльності на ґрунтовий покрив України.

На сучасному етапі надзвичайно загострюються екологічні аспекти землекористування в Україні. Більшість екологічних негараздів, пов'язаних з використанням земельних ресурсів, мають природно-техногенну основу, однак їх активізація зумовлена не стільки циклічністю природних явищ, скільки антропогенним впливом, точніше – наслідками нерозважливого господарювання, орієнтованого не на перспективу, а на сьогоденну віддачу. Серед основних несприятливих факторів, що позначаються на кількісній та якісній сторонах земельних ресурсів, є хімічне забруднення ґрунтів та ерозійні процеси (водні, вітрові, агротехнічні), які полягають у руйнуванні ґрунтового покриву сільськогосподарськими машинами, переміщенні та перетиранні твердих частинок ґрунту під дією води, вітру або під час обробітку ґрунту.

Станом на 01.01.2006 р. в Україні майже 58% сільськогосподарських угідь становили еродовані землі, у тому числі 10,6 млн. га ріллі (31,6%), Щорічно внаслідок ерозії втрачається близько 11 млн. тонн гумусу, 0,5 млн. тонн азоту, 0,4 млн. тонн фосфору та 0,7 млн. тонн калію, а кількість еродованих земель збільшується на 80–90 тис. га.

Другий за поширенням (після ерозії) антропогенний вплив на земельні ресурси в Україні – інтенсивне забруднення ґрунтів. Основними причинами цього явища, яке підлягає постійному польовому та лабораторному контролю, можна вважати накопичення у ґрунтовому покриві залишків засобів захисту рослин (пестицидів), мінеральних добрив та важких металів. На практиці одним з основних екологічних показників погіршення якості ґрунтів є нагромадження різноманітних важких металів, що потрапляють у ґрунт з мінеральними добривами, з повітря або через підземні води (досить згадати, що в одній лише вугільній золі міститься до 70 хімічних елементів, серед яких значна кількість може бути віднесена до групи важких металів). На чільні позиції виходять навіть не кількісні показники накопичення у ґрунтах важких металів, а їхня токсичність. Кількісними критеріями допустимого вмісту важких металів у ґрунтах є граничнодопустимі концентрації (ГДК), а за їх відсутності (ГДК встановлено не для усіх важких металів) використовують особливі показники – кларки, які показують середній вміст хімічного елемента в природному геологічному середовищі регіону.

Аналіз інформації щодо забрудненості різними токсичними сполуками свідчить, що близько 20% території України перебуває у незадовільному стані. Найнебезпечнішим для довкілля окрім іонів важких металів, є забруднення ґрунтів

радіонуклідами, пестицидами, збудниками інфекційних хвороб тощо. В Україні найбільш поширене забруднення земель пестицидами.

Тривожним є гумусовий стан ґрунтів. За останні 35-40 років вміст гумусу в ґрунтах України зменшився на 0,3-0,4% (зараз становить близько 3,1%).

Серед екологічних ускладнень, пов'язаних із земельними ресурсами України, треба відзначити також процеси засолення та вторинного заболочування ґрунтів, активізація яких теж тісно пов'язана з господарською діяльністю людини.

Окремою проблемою є вплив нафтогазового комплексу на ґрунти. В Україні відкрито та експлуатується близько 150 нафтових і газових родовищ. За статистичними даними кількість аварійних ситуацій на підприємствах цієї галузі щорічно сягає 1,5 тис. випадків, значна частина яких супроводжується аварійними викидами нафти, нафтопродуктів та інших речовин. Родючість ґрунтів на локальних осередках забруднених нафтою земельних ділянок відновлюється дуже повільними темпами (потрібно до 20 років для самоочищення ґрунтів від нафтопродуктів).

Істотним фактором техногенного забруднення ґрунтів є транспорт. Викиди виходячих газів суттєво підвищують вміст свинцю у ґрунтах біля автотрас (навіть на відстані більше 100 м від траси його вміст у 3 – 4 рази перевищує ГДК). У промислових зонах урбанізованих територій та уздовж доріг з інтенсивним рухом перевищення вмісту свинцю в ґрунтах придорожньої смуги (до 100 - 200 м від середини проїзної частини) досягає 50 - 70 фонових значень.

Внаслідок спаду обсягів виробництва в останні роки зменшилось загальне фонове забруднення ґрунтів токсичними речовинами. Проте ситуація на локальних рівнях і надалі залишається складною. Навколо промислових підприємств радіус забруднення становить від 1 – 2 до 5 – 20 км. Рівень забрудненості цих територій важкими металами часто у 5 – 10 разів перевищує гранично допустимий. Суттєвим є також вплив на ґрунти наслідків аварії на ЧАЕС. Загальна площа сільськогосподарських угідь, забруднених радіонуклідами, складає в Україні близько 6,7 млн. га, з них з рівнем забруднення до 1 Кі/км² - 5,6 млн. га; 1 - 5 Кі/км² - 1 млн. га; 5 - 15 Кі/км² - 100 тис. га; понад 15 Кі/км² - 27 тис. га. Зона відчуження займає 58 тис. га.