

ВИЯВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАГРОЗ ДЛЯ СТАНУ ҐРУНТІВ У МЕЖАХ МІСТА

ТАРАНЕНКО Аня Михайлівна
студент 4-го курсу ОС «Бакалавр»
спеціальність «Геодезія і землеустрій»

Науковий керівник
КОЛГАНОВА Ірина Григорівна
к.е.н., доцент кафедри
землевпорядного проектування
Національний університет
біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна,
kolganova_i@nubip.edu.ua

Згідно із Законом України «Про охорону земель», ґрунт визначається як природно-історичне орґано-мінеральне тіло, що утворилося на поверхні земної кори та є осередком найбільшої концентрації поживних речовин. Він є основою життя і розвитку людства завдяки своїй найціннішій властивості – родючості, яка забезпечує здатність ґрунту задовольняти потреби рослин у поживних речовинах, воді та повітрі [1].

Особливістю ґрунтового покриву території України є різноманітність ґрунтів (800 типів ґрунтів), неоднорідність ґрунтів у межах макроареалів (полів, земельних ділянок); унікальність ґрунтового покриву – понад 60 % ґрунтів чорноземного типу ґрунтоутворення, що мають високий потенціал родючості (9 % світових площ і 28 % європейських площ); значне поширення малопродуктивних (піщані, еродовані, кислі, засолені, солонцеві), деградованих (до 10-12 млн га) і техногенно забруднених ґрунтів (до 20 % від площі ріллі), які потребують проведення заходів з охорони і відтворення родючості ґрунтів; під впливом воєнних дій перебуває понад 15 млн га земель, де поширені процеси механічної, хімічної, фізичної, фізико-хімічної та біологічної деградації земель [2].

Останнім часом посилилися процеси деградації ґрунтового покриву, які зумовлені техногенним забрудненням. Найбільшу небезпеку для навколишнього природного середовища становить забруднення ґрунтів радіонуклідами, важкими металами, збудниками хвороб і нафтопродуктами [3]. Результати досліджень вчених України по визначення вмісту промислових токсикантів у ґрунтах: кадмію, мангану, свинцю, нікелю, міді, цинку – у мг/кг повітряно-сухого ґрунту показано в табл. Аналіз наведених показників свідчить про наявність перевищень гранично допустимих концентрацій кадмію (Cd) та свинцю (Pb) у ряді міст, зокрема в Кам'янському, Івано-Франківську, Києві та Черкасах. Особливо показовими є високі максимальні значення свинцю та цинку (Zn), що можуть бути пов'язані з впливом

промислових підприємств, металургійного виробництва, теплоенергетики та інтенсивного транспортного руху. Значні коливання між середніми та максимальними показниками свідчать про нерівномірність забруднення та формування локальних осередків підвищеної концентрації токсичних речовин у межах міських територій.

Таблиця 1

Забруднення ґрунтів міст України промисловими токсикантами у I півріччі 2025 р.

Населений пункт	Кількість проб	Забруднювальні речовини					
		Середній/максимальний вміст в ГДК			Середній/максимальний вміст в мг/кг		
		Cd	Mn	Pb	Ni	Cu	Zn
Могилів-Подільський	25	0,2/1,0	0,4/0,6	0,8/2,1	23/33	22/102	94/246
Кам'янське	30	0,2/0,7	0,9/2,7	1,2/2,9	17/36	24/107	117/302
Івано-Франківськ	50	0,2/0,5	0,4/1,1	0,9/13,2	28/42	27/208	95/322
Київ	36	0,2/0,9	0,1/0,3	1,0/6,3	8/28	27/78	134/1058
Світловодськ	30	0,2/0,2	0,1/0,2	0,4/3,8	12/49	7/23	35/87
Жашків	15	0,2/0,3	0,4/0,5	0,6/1,0	27/33	17/29	95/198
Черкаси	45	0,2/0,3	0,2/1,0	0,7/4,7	12/30	19/86	89/470

Джерело: http://cgo-sreznevskiy.kyiv.ua/images/oglyad-stanu-zabrudnennya_-%D0%86_-2025.pdf

Підвищені концентрації нікелю (Ni), міді (Cu) та цинку також підтверджують техногенне походження забруднення та накопичення поліютантів у верхньому горизонті ґрунту, що створює ризики для зелених насаджень, міських екосистем і здоров'я населення. Таким чином, наведені дані дозволяють чітко ідентифікувати хімічне забруднення як одну з основних загроз для стану ґрунтів у межах міста та обґрунтовують необхідність системного екологічного моніторингу й впровадження природоохоронних заходів.

Для поліпшення ситуації необхідним є застосування комплексних заходів, зокрема застосування сапропелю, мулу та інших донних відкладень як джерела вуглецю, азоту, фосфору, калію, мікроелементів, і матеріалу для проведення робіт з рекультивації та структурної меліорації земель. В Україні впродовж останніх років домінувала незбалансована дефіцитна система землеробства, як наслідок ґрунти втратили значну частину гумусу (до 20-30 %). Найродючіші в світі чорноземи перетворилися на ґрунти із середнім рівнем родючості. Невеликі дози внесення гною (менше 1 т/га) і мінеральних добрив (менше 100 кг/га д.р.) не забезпечують відтворення родючості ґрунтів, а баланс NPK є від'ємним.

Таким чином, в межах міста ґрунти зазнають значного антропогенного навантаження, що призводить до погіршення їх фізичних, хімічних та біологічних властивостей. Основними загрозами є техногенне забруднення важкими металами та нафтопродуктами, ущільнення ґрунтового покриву внаслідок забудови й транспортного навантаження, знищення гумусового горизонту під час будівельних робіт, порушення водного режиму територій, а також накопичення побутових і промислових відходів. Усе це спричиняє зниження родючості ґрунтів, погіршення їх екологічних функцій та негативно впливає на стан довкілля і здоров'я населення.

Виявлення та систематизація основних загроз є необхідною передумовою для розроблення ефективних заходів охорони міських ґрунтів. Це передбачає проведення моніторингу, впровадження раціонального землекористування, рекультивацію порушених територій та посилення екологічного контролю. Комплексний підхід до вирішення проблеми сприятиме збереженню ґрунтів як важливого природного ресурсу та забезпечить сталий розвиток міських територій.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про охорону земель» № 962-IV від 19.06.2003: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text> (дата звернення 11.02.2026);
2. Ґрунти України бідніють і деградують: URL: <https://superagronom.com/articles/727-mi-yih-vtrachayemo-grunti-ukrayini-bidniyut-i-degraduyut> (дата звернення 11.02.2026);
3. Огляд стану забруднення навколишнього природного середовища на території України (ЦГО імені Б. Срезневського, 2025): URL: [http://cgo-sreznevskiy.kyiv.ua/images/oglyad-stanu-zabrudnennya -%D0%86 -2025.pdf](http://cgo-sreznevskiy.kyiv.ua/images/oglyad-stanu-zabrudnennya-%D0%86-2025.pdf) (дата звернення 11.02.2026).



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ФАКУЛЬТЕТ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

«GEOPOINT»

5-6 березня 2026 року

**PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

«GEOPOINT»

March 5-6, 2026

УДК 332.2/.7:528.4/.9"364"(082)

ISBN 978-617-8798-98-7

«GEOPPOINT»: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, Україна, 5-6 березня 2026 року: матеріали конференції. Київ: НУБіП України. 2026. 332 с.

Рекомендовано Вченою радою факультету землевпорядкування Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 5 від 19 березня 2026 року)

У збірнику матеріалів конференції подано результати сучасних наукових досліджень за секціями: землеустрій та кадастр в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення, оцінка земель, врахування збитків та управління ризиками, геопросторові технології та ДЗЗ. Розраховано для науково-педагогічних працівників, представників науково-дослідних установ, науковців, спеціалістів установ та фахівців землевпорядного напрямку, аспірантів, студентів.

У разі повного або часткового використання матеріалів збірника посилання обов'язкове. Автори матеріалів несуть повну відповідальність за точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей, відповідаючи принципам академічної доброчесності.

Відповідальні за випуск: І. А. Опенько, О. Д. Грищак