

Міністерство освіти і науки України
Державний університет «Київський авіаційний інститут»



Збірник матеріалів X Міжнародної
науково-практичної конференції

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗЕМЛЕУСТРОЮ,
КАДАСТРУ ТА УПРАВЛІННЯ
ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ**

13 – 14 березня 2025 р.

Київ — 2025

Сучасні технології землеустрою, кадастру та управління земельними ресурсами: Збірник матеріалів Х Міжнародної науково-практичної конференції. 13–14 березня 2025 р., Київ, Україна. — К.: Державний університет «Київський авіаційний інститут», 2025. — 153 с.

Збірник матеріалів Х Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології землеустрою, кадастру та управління земельними ресурсами» охоплює широкий спектр сучасних проблем геодезії, фотограмметрії, землеустрою, земельного і містобудівного кадастру, управління земельними ресурсами, функціонування ринку землі, нормативної та грошової оцінки земельних ділянок, моніторингу і охорони земельного покриву, аерокосмічних досліджень у задачах природокористування, ГІС-технологій у землеустрої, екологічних проблем землекористування тощо.

Голова організаційного комітету:

Мельничук Г. В. — декан факультету архітектури, будівництва та дизайну КАІ, к. т. н.

Заступник голови організаційного комітету:

Великодський Ю. І. — завідувач кафедри аерокосмічної геодезії та землеустрою КАІ, к. ф.-м. н., ст. досл.

Члени організаційного комітету:

Галайда А. В. — директор департаменту розвитку національної інфраструктури геопросторових даних Держгеокадастру України;

Фурсенко І. М. — радник Асоціації міст України, член колегії Держгеокадастру;

Ясинський О. Л. — директор компанії «ТВІС»;

Горб О. І. — директор компанії «НГЦ», к. т. н., доцент;

Менько А. В. — директор компанії «ЕЛНАВ»;

Куценко О. О. — директор компанії «GeoFIX»;

Прохорчук О. В. — голова «Всеукраїнської аеро-геодезичної асоціації».

Відповідальний секретар:

Бойко О. Л. — ст. викладач кафедри аерокосмічної геодезії та землеустрою КАІ.

Матеріали надруковано в авторській редакції

розташована в межах помірного кліматичного поясу. Через свою видовжену з півночі на південь форму, область нагрівається нерівномірно.

Циркуляційні процеси океанічних та континентальних повітряних мас мають значний вплив на формування клімату Тернопільської області. Зокрема, з ними пов'язані західні та північно-західні вітри.

В межах області виділяються три кліматичні райони: північний, центральний та південний.

За даними досліджень науковців Інституту відновлюваної енергетики НАН України [1], розподіл швидкості вітру на висоті 10 м для Тернопільської області змінюється з південного-заходу на північний-схід і становить на крайньому південному-заході — 2,9–3,3 м/с, в центральній частині — 3,3–3,7 м/с, а на крайньому північному сході — 3,7–4,1 м/с.

Так, для розвитку будівництва промислових вітрових електростанцій розглянуто середньорічну швидкість вітру на висоті 50 м (рис. 1).

Висновки. Тернопільська область має хороші передумови для розвитку відновлюваної енергетики. На прикладі вітрової енергетики розглянуто передумови розвитку з точки зору землеустрою.

Список використаних джерел

1. Атлас енергетичного потенціалу відновлюваних джерел енергії України / за заг. ред. С. О. Кудрі. — Київ: Інститут відновлюваної енергетики НАН України, 2020. — 82 с.

УДК 336.221.4:061.1

Рекомендації щодо удосконалення методів економічної оцінки шкоди та збитків, завданих земельним ресурсам України внаслідок воєнних дій

Мазурин О. М., Гончарук Е. М.

Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків
nat.sorochuk50@gmail.com

Науковий керівник: Сорочук Н. І., асистент

Розглянуто основні недоліки методів розрахунку шкоди та збитків, завданих земельним ресурсам внаслідок воєнних дій. Розроблені рекомендації щодо удосконалення методів економічної оцінки шкоди та збитків, які сприятимуть ефективному відновленню земельних ресурсів України.

Ключові слова: земельні ресурси, економічна оцінка шкоди і збитків, способи фіксації завданої шкоди, військова агресія.

Воєнні дії завдають значної шкоди земельним ресурсам, що проявляється у фізичному руйнуванні ґрунтового покриву, забрудненні токсичними речовинами, зниженні родючості та порушенні екосистем. Для визначення масштабу збитків застосовуються різні методи оцінки, які мають свої недоліки та обмеження (табл. 1).

Економічна оцінка шкоди, завданої земельним ресурсам, є складним процесом, оскільки потребує комплексного підходу з урахуванням як прямих

втратах, так і довгострокових наслідків. Незважаючи на існуючі методи оцінювання, в їхньому застосуванні є ряд проблем, пов'язаних з точністю, доступністю даних, юридичною валідністю та економічними аспектами. В Україні відсутня єдина державна методика оцінки шкоди земельним ресурсам, спричиненої воєнними діями. Різні установи використовують відмінні підходи до оцінювання, що ускладнює порівняння даних.

В міжнародному праві також немає єдиної загальноприйнятої методології розрахунку воєнних екологічних збитків. Деякі види деградації земель можуть бути викликані не лише військовими діями, а й природними факторами, що ускладнює визначення точного відсотка шкоди, завданої війною.

Більшість методів оцінюють лише прямі фізичні пошкодження ґрунту, але не враховують поступове забруднення токсичними речовинами. Вплив залишків боєприпасів, важких металів, вибухових речовин та ракетного пального може мати довготривалі наслідки, які складно оцінити через обмеженість методик.

Існуючі методи оцінки часто зосереджуються на фізичних пошкодженнях землі, не враховуючи економічні втрати від зниження врожайності через забруднення та руйнування ґрунту, витрат на рекультивацію та очищення територій, втрати екологічних послуг.

Використання супутникових знімків та аерофотознімків дозволяє визначити масштаби фізичних пошкоджень, але не може точно оцінити рівень забруднення ґрунту токсичними речовинами. Висока вартість та складність обробки супутникових даних також обмежують їх широке використання.

Багато постраждалих земель залишаються недоступними через замінування територій, загрозу вибухівки та боєприпасів, що не розірвалися, окуповані території або зони активних бойових дій. Це унеможлиблює проведення польових досліджень та лабораторного аналізу ґрунту.

Державний земельний кадастр може містити застарілі дані про стан земель, що ускладнює визначення змін, спричинених війною. У деяких регіо-

Табл. 1. Класифікація недоліків методів розрахунку шкоди та збитків, завданих земельним ресурсам

Методологічні недоліки	– відсутність єдиної методики оцінки воєнних збитків; – складність розмежування воєнних та природних ушкоджень; – обмежена оцінка довгострокових наслідків; – відсутність методів комплексного розрахунку економічних втрат
Технічні недоліки	– неточність дистанційних методів оцінки; – фізична неможливість дослідження деяких територій; – обмеженість кадастрових даних
Юридичні та економічні недоліки	– відсутність міжнародно визнаних механізмів компенсації; – складність юридичного доведення розрахованих збитків; – недооцінка непрямих збитків
Екологічні недоліки	– складність визначення рівня забруднення; – недооцінка впливу на довкілля

нах, особливо на тимчасово окупованих територіях, кадастрові дані можуть бути втрачені або знищені. Наразі немає чіткої процедури отримання компенсації за екологічні збитки внаслідок воєнних дій.

Україна має подавати позови до міжнародних судів, проте існуючі методи оцінки можуть не відповідати міжнародним юридичним вимогам. Процедура підтвердження завданої шкоди займає багато часу та вимагає детальної доказової бази. Потрібно залучати міжнародних експертів для обґрунтування оцінок перед судами та міжнародними організаціями.

Втрата земельних ресурсів призводить до серйозних економічних наслідків для сільськогосподарського сектору та екології. Існуючі методи оцінки часто не враховують витрати на відновлення інфраструктури, соціальні втрати, падіння вартості земель, що постраждали. Крім того, втрата ґрунтового покриву та деградація родючих земель можуть спричинити довгострокові зміни у структурі сільськогосподарського виробництва, змушуючи аграріїв змінювати підходи до обробітку землі або навіть припиняти її використання.

Важливим фактором є також ризик вторинного забруднення водних ресурсів через вимивання токсичних речовин у підземні водоносні горизонти, що може мати негативні наслідки для питного водопостачання та здоров'я населення.

Рекомендації щодо удосконалення методів економічної оцінки шкоди та збитків, завданих земельним ресурсам України внаслідок воєнних дій, включають наступні аспекти:

1. Розробка комплексних методик оцінки: об'єднання економічних, екологічних та соціальних підходів для всебічного аналізу наслідків; впровадження геоінформаційних систем (ГІС) та дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) для оцінки масштабу та інтенсивності пошкодження земель; використання моделей прогнозування для оцінки довгострокових наслідків пошкодження та деградації ґрунтувань.

2. Удосконалення економічних розрахунків: врахування непрямих економічних втрат, зокрема втрат від зниження продуктивності сільськогосподарських земель та зниження екологічних послуг; оцінка витрат на рекультивацію, розмінування та відновлення екосистем; впровадження методів контингентного оцінювання для визначення втрат нематеріальної вартості.

3. Адаптація міжнародного досвіду: використання передових міжнародних методик оцінки екологічних збитків, таких як методи Організації економічного співробітництва та розвитку або методики Європейського агентства з охорони навколишнього середовища; співпраця з міжнародними організаціями та експертами для адаптації методів до українських умов.

4. Правове та нормативне забезпечення: розробка єдиної законодавчої бази щодо методів оцінки збитків земельним ресурсам під час воєнних дій; створення стандартизованих протоколів обстеження та документування збитків; визнання на міжнародному рівні розроблених методик для застосування в судових позовах щодо компенсацій.

5. Залучення новітніх технологій: використання дронів для детального картографування уражених територій; впровадження штучного інтелекту

(ШІ) для аналізу даних ДЗЗ та моделювання екологічних наслідків; створення інтерактивних баз даних для моніторингу стану земельних ресурсів у режимі реального часу.

6. Науково-дослідницька підтримка та навчання кадрів: організація наукових досліджень та пілотних проектів з використанням тестування нових методик; підготовка фахівців з екологічного аудиту, економічної оцінки збитків та управління земельними ресурсами в умовах воєнних дій; проведення міжнародних конференцій та семінарів для обміну досвідом і знаннями.

7. Громадська участь та прозорість: забезпечення прозорості процесу оцінки збитків через публікацію результатів та звітів; включення місцевих громад у процес оцінки шкоди та планування відновлення; використання інструментів громадського моніторингу для верифікації даних.

Висновки. Методи оцінки шкоди, завданої земельним ресурсам України внаслідок воєнних дій, мають ряд суттєвих недоліків:

- відсутність єдиної методології оцінки;
- обмеженість доступу до територій через бойові дії;
- труднощі з оцінкою довгострокових екологічних наслідків;
- відсутність міжнародних механізмів компенсації.

Для підвищення точності оцінки необхідно розробити єдину державну методичку, впровадити сучасні супутникові та аналітичні технології моніторингу, створити ефективну систему збору даних та документування випадків забруднення, а також працювати над формуванням міжнародних механізмів компенсації збитків.

Розроблені рекомендації створять ефективну систему оцінки шкоди та збитків, що забезпечує прозорість процесу, підвищить точність розрахунків та сприятиме ефективному відновленню земельних ресурсів України.

Список використаних джерел

1. Угненко Є.Б., Ужвієва О.М., Сорочук Н.І., Сорочук Ю.О. Особливості раціонального використання земель сільськогосподарського призначення в умовах воєнного стану // Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології землеустрою, кадастру та управління земельними ресурсами», Україна, м. Київ, НАУ, 16–17 березня 2023 р., Тези доповідей конференції. — С. 101–103.
2. Сорочук Н.І., Зеленська А.А., Сорочук Ю.О. Екологічні проблеми в галузі використання та охорони земель під час воєнних дій // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Екологічно сталий розвиток урбосистем», Україна, м. Харків, ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2–3 листопада 2022 р., Тези доповідей конференції. — С. 90–92.
3. Сорочук Н.І., Костюк Д.В., Сорочук Ю.О. Способи фіксації та розрахунків шкоди, заподіяної земельним ресурсам України в ході збройної агресії // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції: до дня пам'яті Ф.В. Стольберга «Екологічно сталий розвиток урбосистем: виклики та рішення в контексті євроінтеграції України», Україна, м. Харків, ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2–3 листопада 2023 р. Тези доповідей конференції. — С. 186–189.
4. Шарий Г.І., Угненко Є.Б., Сорочук Н.І., Коростельов Є.М., Ужвієва О.М. Актуалітети земельного розвитку громад та оборонної стійкості України // Збір-

5. Сорочук Ю. О., Антонів Є. О., Сорочук Н. І. Розробка програм раціонального використання та охорони земельних ресурсів // Матеріали V міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Сучасні тенденції економічного розвитку регіонів: теоретичні та прикладні аспекти», Україна, м. Одеса, ОДАБА, 12–13 травня 2022 р., Тези доповідей конференції. — С. 211–213.

УДК 332.3:631.459

Інвентаризація земель як важливий компонент у системі управління земельними ресурсами

Майструк К. Л.

ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України», м. Рівне

katerinamaistruk.21z@gmail.com

Науковий керівник: Кушнірук О. М., викладач

Представлено правові аспекти інвентаризації земель. Визначено основні функції інвентаризації земель як інформаційна, наглядова або моніторингова, контролююча, планувально-організаційна, державно-управлінська, облікова.

Ключові слова: інвентаризації земель, функції інвентаризації земель, технічна документація із землеустрою щодо проведення інвентаризації земель.

Процес інвентаризації земель, як засіб упорядкування та оптимізації ресурсів, є частиною ефективного управління земельними відносинами. Доказом цього слугують такі основні її характеристики, як [1]:

- по-перше, інвентаризація дає змогу визначити реальний стан існування земельного фонду, виявивши власників та первинні правовстановлюючі документи, тобто історію становлення правового титулу кожної земельної ділянки;
- по-друге, інвентаризація виступає способом перевірки законності формування Державного земельного кадастру, достовірності внесених в нього даних та їх відповідність правовстановлюючим документам;
- по-третє, це спосіб уточнення дійсного стану земельних активів держави;
- по-четверте, і це видається найголовнішим, інвентаризація повинна і може розглядатися як управлінська дія, оскільки вона своїми результатами відкриває здатності для виникнення нових юридичних наслідків, тобто надає можливість виправлення фактів протизаконного вибуття земель від їх реальних первинних власників. Відбувається уточнення їх правового статусу шляхом отримання підстав для відміни всіх попередніх протизаконних дій із земельною ділянкою.

Крім того, можна виділи ключові функції інвентаризації земель як інформаційна, наглядова або моніторингова, контролююча, планувально-організаційна, державно-управлінська, облікова, що забезпечують повноцінне використання економічного потенціалу землі.

Зміст

<i>Авдєєва Н. Ю.</i> Європейський досвід оптимізації графічних матеріалів та стандартизації умовних позначень для містобудівних кадастрів різних рівнів у відповідних масштабах	3
<i>Альперт С. І., Прилипко С. К., Альперт М. І.</i> Новітні методи обробки даних дистанційного зондування	8
<i>Андрейко А. І.</i> Залежності ціни на нерухомість від рейтингу школи та її віддаленості в м. Суми	10
<i>Бавровська Н. М.</i> Особливості страхування професійної відповідальності при складанні документації із землеустрою в Україні ..	12
<i>Баранчук А. Н.</i> Комплексний план як ефективне рішення розвитку територіальних громад	15
<i>Беленок В. Ю., Великодський Ю. І., Терещенко А. О.</i> Геоінформаційний аналіз руйнувань забудови у місті Сіверськodonецьк, що виникли у 2022 р. внаслідок воєнних дій, за даними UNOSAT	16
<i>Бодак О.</i> Надходження коштів до бюджету як результат правильного визначення нормативної грошової оцінки	22
<i>Бойко О. Л., Халеп А. Д.</i> Дистанційне зондування Землі та аерофотознімання в інженерно-геодезичних вишукуваннях	25
<i>Боровик П. М., Рудий Р. М., Іванчук О. М., Удовенко І. О., Шемякін М. В.</i> Сучасний земельний кадастр та напрями його вдосконалення	28
<i>Бурчило В. В., Бурчило Н. В.</i> Стратегічна екологічна оцінка: складова комплексного плану територіальної громади	30
<i>Бурчило Н. В., Бурчило В. В.</i> Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади: стратегічне планування та перспективи сталого розвитку	32
<i>Вережак Є. В.</i> Особливості автоматизації створення тематичних карт на основі QGIS	34
<i>Гелевера О. Ф.</i> Особливості землеустрою Інгульської урановидобувної шахти	35
<i>Гетманьчик І. П.</i> Проблеми охорони та відновлення земель під час дії воєнного стану в Україні	39
<i>Головнюк Н. С.</i> Форми і види права власності	41
<i>Гончаров В. В.</i> Ринок землі в період воєнного стану	43

<i>Гримайло М. О.</i> Особливості земельних відносин в Київській Русі: окремі аспекти	45
<i>Дубницька М. В., Даценко Л. М., Тітова С. В.</i> Формалізація поняття сталого землекористування: виклики та перспективи для повоєнної України.....	47
<i>Єременко М. В.</i> Методика поділу земельних ділянок в умовах комплексної забудови (на прикладі 20-го мікрорайону Троєщини) ...	49
<i>Зайцев З. С.</i> Заходи протиерозійної деградації ґрунтів через призму землевпорядкування	50
<i>Зайцев З. С.</i> Проблеми використання континентального шельфу України	54
<i>Ільїна М. В.</i> Визначення шкоди та збитків, завданих земельним ресурсам України	56
<i>Ільющенко В. М., Васик А. О., Зеленська А. А.</i> Сучасні технології землеустрою та управління земельними ресурсами в Україні	58
<i>Іщенко Н. Ф.</i> Просторове планування територій як механізм розвитку громад	59
<i>Кажукало К. В.</i> Супутникова навігація як складова геопросторової підтримки збройних сил України	61
<i>Коваленко Л. М.</i> До питання сталого розвитку сільських територій ..	64
<i>Коваль І. І.</i> Революція в аналізі дистанційного зондування.....	65
<i>Колодницький І. З.</i> Геоінформаційні технології та дистанційне зондування Землі в управлінні земельними ресурсами.....	67
<i>Колядюк Д. В.</i> Робочі проекти землеустрою щодо захисту земель від ерозії: актуальні питання.....	68
<i>Кушовська О. В., Крук Я. І.</i> Особливості поділу земельної ділянки житлової забудови	70
<i>Кушовська О. В.</i> Особливості інвентаризації земель природних парків	72
<i>Куліш О. Ю.</i> Проблеми забруднення земель вибохонебезпечними предметами в Україні.....	74
<i>Лопушанський О. М., Лопушанська М. Р., Лук'яненко Ю. О.</i> Геоінформаційний аналіз кліматичних чинників та земельних угідь для розвитку вітрової енергетики в Тернопільській області	77
<i>Мазурин О. М., Гончарук Е. М.</i> Рекомендації щодо удосконалення методів економічної оцінки шкоди та збитків, завданих земельним ресурсам України внаслідок воєнних дій.....	78

Наукове видання

Збірник матеріалів X Міжнародної науково-практичної конференції

**«Сучасні технології землеустрою, кадастру
та управління земельними ресурсами»**

(Державний університет «Київський авіаційний інститут»,

13–14 березня 2025 р.)

Київ, 2025. — 153 с.

Під загальною редакцією

к. ф.-м. н., ст. досл. *Великодського Ю. І.*

Розрахований на широке коло фахівців, студентів,
аспірантів, викладачів та науковців.

Опубліковано в авторській редакції однією з двох
робочих мов конференції: українською, англійською.

Технічний редактор — к. ф.-м. н. *Терещенко А. О.*