

**Міністерство освіти і науки України
Уманський національний університет
Національний університет «Львівська політехніка»
Національний університет біоресурсів і природокористування
України**

**Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Полтавський державний аграрний університет
Кременчуцький національний університет
імені Михайла Остроградського**



**МАТЕРІАЛИ ІІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
«ПЕРСПЕКТИВНІ ДОСЯГНЕННЯ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ
У ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЇ»
(Умань, 12 листопада 2025 року)**

Умань 2025

УДК 528

*Рекомендовано до друку науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства Уманського національного університету
(протокол № 3 від 12 листопада 2025 року)*

Редакційна колегія:

Поліщук В.В. — доктор сільськогосподарських наук, професор (головний редактор); **Кисельов Ю.О.** — доктор географічних наук, професор; **Рудий Р.М.** — доктор технічних наук, професор; **Удовенко І.О.** — кандидат економічних наук, доцент; **Шемякін М.В.** — кандидат сільськогосподарських наук, доцент; **Боровик П.М.** — кандидат економічних наук, доцент; **Прокопенко Н.А.** — викладач; **Балабак О.О.** — викладач-стажист.

Перспективні досягнення молодих науковців у геодезії та землеустрої: **збірник матер. III Всеукр. наук.-практ. Інтер.-конф. молод. вчених (м. Умань, 12 листопада 2025 р.).** Умань, 2025. 314 с.

У збірнику матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції висвітлено результати досліджень сучасних українських науковців у сфері геодезії, географії, картографії, землеустрою, кадастру. Видання може бути корисним для викладачів закладів вищої освіти, фахівців-практиків, учителів, студентів.

За достовірність опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори.

Видається в авторській редакції

© Колектив авторів, 2025

© Уманський національний університет, 2025

ЗМІСТ

**СЕКЦІЯ: ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ
МОНІТОРИНГУ ТА ЗАХИСТУ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

Балабак О., Моложанова Д. Порівняння ефективності аерофотозйомки та лідарних технологій у моніторингу природних екосистем.....	9
Балабак О., Потапенко І. Використання супутникових знімків високої роздільної здатності для моніторингу стану земельних ресурсів.....	13
Ваньо Н., Гнатяк О., Горбаль С. (Андрейчук С., науковий керівник) Створення віртуальних турів вищих навчальних закладів (на прикладі географічного факультету ЛНУ імені І. Франка).....	17
Ваньо Н., Цімболинець Ю. (Андрейчук С., науковий керівник) Геонінформаційний підхід до розроблення веб-застосунку для дослідження річково-басейнових систем.....	23
Дзьома В. (Кисельов Ю., науковий керівник) Етапи розробки проєктів будівництва вітрових електростанцій	30
Залізняка Я. Використання стічних вод у сільському господарстві: баланс між перевагами та небезпеками.....	36
Мусійко А. (Шевчук С., науковий керівник) Кадастрове забезпечення проєкту землеустрою щодо відведення земельної ділянки.....	41
Олійник Р. (Шевчук С., науковий керівник) Проблеми та перспективи просторової організації міста Полтава.....	47
Парахненко В. Сучасні методи дистанційного зондування землі у виявленні змін природних екосистем і контролі антропогенного впливу.....	53
Рожі Т., Кирилюк В. Автоматизований моніторинг земель в умовах зміни клімату.....	58
Рожі Т., Кирилюк В. Інформаційне забезпечення системи управління земельними ресурсами через показники оцінки земель.....	62

<i>Сердюк С. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Використання геоінформаційних систем в управлінні вітчизняними земельними ресурсами.....	65
<i>Чорноконь Н. (Рудий Р., науковий керівник)</i>	Розробка системи екологічних обмежень, нормативів та правил щодо запровадження еколого-орієнтованих систем землекористування у зоні зрошення	68
<i>Явтушенко А. (Рудий Р., науковий керівник)</i>	Екологічні пріоритети розвитку сільських територій.....	73
СЕКЦІЯ: АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ОБСТЕЖЕННЯ ТЕРИТОРІЙ, ВИЯВЛЕННЯ ЗМІН ТА ПОРУШЕНЬ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА		
<i>Furman W. (Udovenko I., opiekun naukowy)</i>	Podstawy powstawania, zmiany i rozwiązania prawnych stosunków gruntowych.....	79
<i>Білошкурська З.</i>	Нормативно-правове регулювання державного земельного кадастру.....	82
<i>Биковський Є. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Законодавче забезпечення землеустрою.....	89
<i>Биковський Є. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Іпотечні операції із земельними ділянками.....	93
<i>Гапоненко О. (Чувпило В., науковий керівник)</i>	Вихідні дані та методика розроблення детального плану території.....	95
<i>Кирилюк О. (Рудий Р., науковий керівник)</i>	Вдосконалення законодавчо-методичних і організаційних засад щодо охоронних зон	100
<i>Коліушко А., Ткачук О. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Особливість земельних правовідносин в Україні.....	106
<i>Парахненко В., Кисельов Ю.</i>	Оптимізація маршрутів вантажних перевезень із використанням геоінформаційних систем.....	110
<i>Пашенюк Є., Потапенко І. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Роль цифрових технологій в управлінні земельними ресурсами.....	115

<i>Сердюк С. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Повноваження органів державної влади і місцевого самоврядування у сфері землеустрою	119
<i>Сердюк С., Биковський Є. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Сучасні проблеми автоматизованої системи державного земельного кадастру.....	123
<i>Спірідонов Д. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Вдосконалення державної землевпорядної експертизи в умовах війни.....	125
<i>Спірідонов Д. (Шемякін М., науковий керівник)</i>	Геодезичне забезпечення військових операцій у сучасних умовах.....	129
<i>Швець Д. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Управління суборендою земельних ресурсів.....	133
<i>Шинкаренко С. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Економічна природа та фіскально-кадастрова сутність вітчизняного податку на нерухомість.....	136
<i>Яроменко Д. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Автоматизована система державного земельного кадастру: виклики сьогодення.....	139

**СЕКЦІЯ: СУЧАСНІ МЕТОДИ ГЕОДЕЗИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ**

<i>Бабчук В. (Шемякін М., науковий керівник)</i>	Проект інвентаризації земель лісогосподарського призначення на території Бабанської селищної ради Уманського району.....	142
<i>Бондаренко В. (Рудий Р., науковий керівник)</i>	Створення планової тріангуляційної мережі згущення.....	146
<i>Віхарєв Я. (Кисельов Ю., науковий керівник)</i>	Підготовчі та проєктні роботи при встановленні меж населеного пункту.....	149
<i>Гіглавий М. (Рожі Т., науковий керівник)</i>	Сучасні геодезичні технології у просторовому моделюванні територій.....	155
<i>Дерев'янка В. (Шевчук С., науковий керівник)</i>	Геодезичне забезпечення відведення земельної ділянки за межами населеного пункту.....	158

<i>Кизима В. (Шемякін М., науковий керівник)</i>	Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок приватно-орендному сільськогосподарському підприємству «Уманський тепличний комбінат» для встановлення земельного сервітуту.....	163
<i>Ковшаков С.</i>	Перспективи застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) у геодезичному забезпеченні.....	167
<i>Козіка І. (Домашенко Г., науковий керівник)</i>	Структура вихідних даних для розробки кадастрового плану земельної ділянки.....	171
<i>Кузуб Р. (Кирилюк В., науковий керівник)</i>	Схилення магнітної стрілки: версії відкриття.....	178
<i>Петренко П. (Куришко Р., науковий керівник)</i>	Перспективи застосування штучного інтелекту в аналізі геодезичних і кадастрових даних.....	181
<i>Сердюк С. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Кадастровий облік та кадастрова реєстрація земельних ділянок.....	187
<i>Симчук Я. (Шемякін М., науковий керівник)</i>	Геодезичні роботи в будівництві.....	189
<i>Спірідонов Д. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Вдосконалення державної землевпорядної експертизи в умовах війни.....	192
<i>Хливнюк М. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Природа та ресурсно-кадастрова сутність рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів.....	196
<i>Швець Д. (Шемякін М., науковий керівник)</i>	Лазерне сканування як інноваційний метод геодезичних знімань.....	199
<i>Яроменко Д. (Боровик П., науковий керівник)</i>	Оренда земельних ділянок в умовах війни.....	202
<i>Яцун О. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Особливості інвентаризації прибережних захисних смуг у межах населених пунктів.....	205

**СЕКЦІЯ: АСПЕКТИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ,
СУСПІЛЬСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

<i>Zaliznyak I.</i> Formation of entrepreneurial and financial competence of future teachers: conceptual principles and practical guidelines.....	209
<i>Lonsky R. (Udoenko I., opiekun naukowy)</i> Aktualne problemy i perspektywy rozwoju zarządzania przestrzenią.....	212
<i>Fartushnyak D. (Udoenko I., opiekun naukowy)</i> Ochrona pszenicy ozimej w Prawobrzeżnej Ukrainie: wyzwania sezonu 2025.....	215
<i>Балабак О.</i> Перспективи використання внутрішньовидових таксонів роду <i>Corylus</i> L. в садово-паркових ландшафтах Правобережного Лісостепу України.....	218
<i>Білошкурська З., Плужник А</i> Правовий режим використання земель природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення....	222
<i>Моложанова Д., Боровик П., Удовенко І.</i> Василь Григорович Григорович-Барський: подорожі та їх значення для розвитку наук про землю.....	230
<i>Вербовський Є. (Рудий Р., науковий керівник)</i> Аналіз курортно-рекреаційного потенціалу Коблівської територіальної громади	234
<i>Колотуха С.</i> Запровадження ринку землі як чинник ефективного використання земельних ресурсів.....	240
<i>Костюк М., Ситник Ю.</i> Внесок вчених - викладачів Уманського училища в наукові дослідження з рільництва (друга половина ХІХ – початок ХХ ст.)..	247
<i>Крочак О.</i> Проблеми обліку земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах.....	255
<i>Кулик Д. (Кисельов Ю., науковий керівник)</i> Кадрове та інформаційне забезпечення у галузі управління земельними ресурсами в межах громади...	259
<i>Кучерявий А. (Саковська О., науковий керівник)</i> Розвиток кооперації на селі: запровадження практики «зелених» виробництв та забезпечення сталого природокористування.....	263

<i>Кучерявий В. (Саковська О., науковий керівник)</i>	Розвиток малих господарських формувань в аграрному секторі регіону: перерозподіл земельних ресурсів.....	267
<i>Левенець Д. (Міхно П., науковий керівник)</i>	Особливості змісту детального плану території.....	273
<i>Массель Ю. (Кожухівська Р., науковий керівник)</i>	Теоретичні аспекти еколого-економічної організації території, суспільства та природокористування в туризмі.....	277
<i>Моложанова Д., Лайтан Д. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Моніторинг засолених і заболочених земель в Україні.....	281
<i>Парахненко В. (Кисельов Ю., науковий керівник)</i>	Сучасний ринок геоінформаційних систем.....	284
<i>Пентюк М. (Саковська О., науковий керівник)</i>	Розвиток аграрного підприємництва та його вплив на навколишнє середовище в умовах невизначеності.....	288
<i>Салтановський М. (Рудий Р., науковий керівник)</i>	Концептуальний підхід до вдосконалення організаційно-інституціонального механізму управління сільськогосподарським землекористуванням.....	292
<i>Симчук Я. (Прокопенко Н., науковий керівник)</i>	Рациональне використання водних ресурсів як еколого-економічний аспект організації природокористування.....	298
<i>Яринич О. (Баруліна І., науковий керівник)</i>	Роль природоорієнтованих рішень у формуванні сталого та економічного ефективного землекористування...	301
<i>Яроменко Д. (Удовенко І., науковий керівник)</i>	Види і форми землеустрою.....	307
<i>Дмитрюк І. (Кисельов Ю., науковий керівник)</i>	Світовий досвід природоохоронного зонування	311

Олена ЯРИНИЧ

здобувачка вищої освіти першого

(бакалаврського) рівня другого року навчання

Науковий керівник – Ірина БАРУЛІНА

доктор філософії (051 Економіка), старший викладач

Херсонський державний аграрно-економічний університет,

м. Херсон/Кропивницький

РОЛЬ ПРИРОДООРІЄНТОВАНИХ РІШЕНЬ У ФОРМУВАННІ СТАЛОГО ТА ЕКОНОМІЧНО ЕФЕКТИВНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується посиленням антропогенного навантаження на природне середовище, зростанням масштабів деградації земель і скороченням біорізноманіття, що створює нові виклики для системи управління земельними ресурсами. Зміна клімату, ерозійні процеси, втрата родючості ґрунтів та нераціональне землекористування загрожують екологічній стабільності та економічній безпеці територій.

Усвідомлюючи масштаб цих викликів, ООН визначила Цілі сталого розвитку, значна частина яких безпосередньо пов'язана з управлінням земельними та водними ресурсами [1]. Вони акцентують на необхідності сталого землекористування, відновлення екосистем, збереження біорізноманіття, підвищення секвестрації вуглецю та ефективного управління водозбірними басейнами.

Одним із найперспективніших шляхів досягнення цих цілей є впровадження природоорієнтованих рішень (далі – ПОР) – підходів, що базуються на використанні природних процесів і екосистемних функцій для розв'язання соціально-економічних та екологічних проблем територій. Важливо, що кожна екосистема, біома чи кліматичний регіон потребують індивідуального підходу до інтеграції ПОР у систему

землекористування, з урахуванням місцевих природних умов, типів господарського використання земель і просторових обмежень.

Природоорієнтовані рішення розглядаються міжнародною науковою спільнотою як інноваційний підхід до управління природними ресурсами, що базується на відновленні екосистем, використанні їхніх функцій для пом'якшення наслідків зміни клімату, адаптації до природних ризиків і забезпечення продовольчої безпеки. Згідно з аналітичними матеріалами Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН, ПОР у сільському господарстві включають заходи зі збереження лісів, лісовідновлення, відновлення водно-болотних угідь, управління ґрунтовими ресурсами, агролісомеліорацію, консерваційне землеробство, інтегроване управління водними та земельними ресурсами. Їх запровадження сприяє зниженню викидів парникових газів, накопиченню органічного вуглецю в ґрунтах, підвищенню біопродуктивності агроландшафтів і покращенню якості життя населення [2].

Відновлення та реабілітація деградованих земель є ключовими напрямками підвищення продуктивності територій і збереження екосистемних послуг, які вони забезпечують суспільству. Проте більшість традиційних проектів відновлення орієнтовані на техногенні, енергоємні та фінансово затратні методи, що часто виявляються неефективними у довгостроковій перспективі. На противагу цьому, природоорієнтовані стратегії, що базуються на природних циклах і саморегуляції екосистем, довели свою економічну, екологічну та соціальну ефективність.

В умовах повоєнного відновлення України ПОР набувають особливої значущості як інструмент екологічної реабілітації та соціально-економічного відновлення територій, зруйнованих унаслідок воєнних дій. Значна частина земель зазнала деградації, забруднення або втрати продуктивності, а інфраструктура – руйнувань. У цих умовах застосування природоорієнтованих підходів дає змогу поєднати відновлення довкілля із формуванням нових можливостей для місцевої економіки, зайнятості населення та підвищення стійкості громад.

У контексті європейської інтеграції Україна приєдналася до міжнародних кліматичних угод, зокрема Паризької угоди, і взяла на себе зобов'язання щодо скорочення викидів парникових газів і впровадження заходів адаптації до зміни клімату. У цьому зв'язку інтеграція природоорієнтованих рішень у систему управління земельними ресурсами стає важливим напрямом державної політики, спрямованої на перехід до моделі сталого землекористування та підвищення стійкості територіальних громад.

У сільськогосподарських ландшафтах ПОР охоплюють лісовідновлення, агролісомеліорацію, консерваційне землеробство, збереження водно-болотних угідь, протиерозійні заходи та відновлення деградованих земель. Згідно з дослідженнями Міжурядової групи експертів зі зміни клімату, такі заходи можуть забезпечити до 37 % потенціалу глобального скорочення викидів парникових газів до 2030 року. Водночас Світовий банк підкреслює, що впровадження ПОР у земельну політику сприяє не лише зменшенню кліматичних ризиків, а й підвищенню ефективності використання земель у сільських громадах.

Країни Європейського Союзу є прикладом практичного впровадження ПОР у систему землекористування. Основні напрями включають [3,4]:

- лісовідновлення та агролісомеліорацію – відновлення та створення лісових смуг, захисних насаджень і зелених коридорів, агролісівництво, заліснення малопродуктивних ділянок;
- консерваційне землеробство – проектування протиерозійних контурів ріллі, технології мінімальної обробки ґрунту, використання покривних культур і сівозмін для збереження родючості;
- відновлення та екологічна оптимізація пасовищ – оптимізація інтенсивності випасу, використання бобових культур у пасовищних травостоях, управління тваринництвом і гноєм;

– відновлення водно-болотних угідь – як інструмент протипаводкового захисту та регулювання водного балансу територій.

Такі підходи інтегруються у систему просторового планування та програми розвитку сільських територій, формуючи основу для реалізації принципів сталого землекористування.

Натомість в Україні питання інтеграції природоорієнтованих рішень у систему землеустрою лише починає формуватися і перебуває на етапі становлення нормативно-правових засад. Аналіз чинного законодавства свідчить, що поняття «природоорієнтовані рішення» поки не набуло системного характеру в правовому полі, а його застосування має фрагментарний і декларативний характер [5].

В Україні впровадження природоорієнтованих рішень у сфері землекористування наразі відбувається переважно в межах пілотних проєктів міжнародної технічної допомоги. Зокрема, це ініціатива WWF-Ukraine «INSURE – Впровадження природоорієнтованих кліматичних рішень у реформаторській порядку денний України», проєкт Програми розвитку ООН (UNDP) в Україні «Природоорієнтовані рішення для сталих міст України», а також спільний проєкт FAO/GEF «Підтримка відновлення деградованих лісостепових і степових зон України». Такі ініціативи мають на меті апробацію сучасних екологічних підходів до управління земельними ресурсами, розроблення нормативно-методичних рекомендацій і демонстрацію практичних результатів застосування природоорієнтованих рішень у різних регіонах країни. Завдяки цьому формується науково-практична база для подальшого масштабування таких підходів у державну політику землекористування та просторового планування.

Попри значну увагу до природоорієнтованих рішень у світовій науковій спільноті, в українській системі управління земельними ресурсами поки бракує ґрунтовних комплексних досліджень у цій сфері. Основні прогалини полягають у: відсутності єдиної методології інтеграції ПОР у землевпорядну документацію;

слабкому зв'язку між екологічними цілями та економічними механізмами землекористування; обмеженій науковій базі щодо типології ПОР, придатної до українських природно-кліматичних умов; недостатньому використанні даних дистанційного зондування, кадастрової інформації та ГІС-технологій для моніторингу ефектів від ПОР; відсутності системи державних стимулів для громад і землекористувачів, які впроваджують ПОР на своїх територіях.

Отже, сучасний стан досліджень свідчить про потребу в розвитку науково-практичних підходів до інтеграції природоорієнтованих рішень у систему землекористування, що дозволить підвищити екологічну стійкість агроландшафтів і забезпечити збалансоване використання земельних ресурсів України.

Список використаних джерел:

1. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Електронний ресурс]. – New York : United Nations, 2015. – Режим доступу: <https://sdgs.un.org/goals>
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Land, water and the SDGs: improved management of land and water resources [Електронний ресурс]. – Rome : FAO, 2021. – Режим доступу: <https://www.fao.org/land-water/overview/land-water-sdg/ru/>
3. EU4WaterData. Nature-based Solutions for Water Management [Електронний ресурс]. – Brussels : European Union, 2023. – Режим доступу: https://eu4waterdata.eu/images/pdf/DGEnv_intro_Nature%20based%20Solutions%20for%20water%20management.pdf.
4. Opportunities and limitations for Nature-Based Solutions in EU policies – Assessed with a focus on ponds and pondscapes / S. Ryfisch et al. Land Use Policy. 2023. Vol. 135. P. 106957. URL: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106957>

5. Dudiak N., Barulina I., Barulin D. Інтеграція природоорієнтованих рішень у міські екосистеми в умовах стрімкої урбанізації та змін клімату. *Journal of Innovations and Sustainability*. 2024. Т. 8, № 1. С. 10. URL: <https://doi.org/10.51599/is.2024.08.01.10>