

ГЕОГРАФІЯ

УДК 528.44:502.171:332.2(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2026-2-1>

КАДАСТРОВІ СИСТЕМИ УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ ЛАНДШАФТНОГО ПІДХОДУ ДО УПРАВЛІННЯ ПРИРОДНИМИ РЕСУРСАМИ

Герасимчук Олена Леонтіївна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри сталої інфраструктури та гідроекології,
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна
ORCID ID: 0000-0002-1279-1888

Шевчук Лариса Миколаївна

доктор біологічних наук, професор,
професор кафедри сталої інфраструктури та гідроекології,
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна
ORCID ID: 0000-0003-4164-514X

Васільєва Людмила Анатоліївна

кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри сталої інфраструктури та гідроекології,
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна
ORCID ID: 0000-0003-0661-927X

Кагукіна Анастасія Максимівна

PhD з екології,
доцент кафедри екології та природоохоронних технологій,
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир, Україна
ORCID ID: 0000-0001-8932-1211

Актуальність дослідження: сучасний розвиток кадастрових систем України потребує переходу від роз'єданого галузевого обліку до інтегрованого управління територіями. Ландшафтний підхід, що враховує просторову структуру природних комплексів, їхню стійкість і вразливість, підсилює аналітичний потенціал кадастрових систем і забезпечує науково обґрунтоване управління ресурсами. **Предметом дослідження** є теоретичні та методичні засади застосування ландшафтного підходу для вдосконалення галузевих кадастрів України (земельного, водного, лісового, екологічного) та їх інтеграції в єдину кадастрово-інформаційну систему. **Метою дослідження** є обґрунтування доцільності застосування ландшафтного підходу для вдосконалення галузевих кадастрів України, зокрема земельного та водного, і окреслення перспективи їх інтеграції в єдину кадастрово-інформаційну систему. **Методологічною основою** дослідження є ландшафтний підхід до аналізу територій, системний аналіз кадастрових даних, інтеграція природних характеристик із інформаційними ресурсами галузевих кадастрів, а також концептуальні засади формування єдиної кадастрово-інформаційної системи.

Результати дослідження: доведено, що запровадження ландшафтного підходу дозволяє інтегрувати кадастрові дані з природними характеристиками територій, що створює основу для комплексного управління ресурсами. Поєднання земельного кадастру з оцінкою ґрунтово-геоморфологічних і кліматичних умов сприяє оптимізації землекористування та запобігає деградації ґрунтів. Водний кадастр у взаємозв'язку з аналізом гідрологічних систем забезпечує раціональне водокористування й збереження екосистемних функцій, а лісовий – формує підґрунтя для сталого лісокористування та охорони біорізноманіття. Екологічний кадастр разом із ландшафтним аналізом дозволяє оцінювати стійкість територій і мінімізувати екологічні ризики. **Практичне значення:** інтеграція галузевих кадастрів у межах єдиної кадастрово-інформаційної системи забезпечує комплексне бачення території та формує наукове підґрунтя для ухвалення збалансованих

управлінських рішень, що враховують економічні, соціальні та екологічні пріоритети відповідно до принципів сталого розвитку. **Висновки.** Ландшафтний підхід є ефективним інструментом підвищення аналітичної цінності галузевих кадастрів і створення інтегрованої системи управління природними ресурсами. Його застосування сприяє переходу до комплексного та екологічно орієнтованого управління територіями.

Ключові слова: ландшафтне планування, екологічна збалансованість, галузеві кадастри, раціональне природокористування, ландшафтне різноманіття, сталий розвиток територій.

CADASTRE SYSTEMS OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF THE LANDSCAPE APPROACH TO NATURAL RESOURCE MANAGEMENT

Herasymchuk Olena Leontiyivna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Sustainable Infrastructure and Hydroecology,
Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-1279-1888

Shevchuk Larysa Mykolaivna

Doctor of Biological Sciences, Professor,
Professor at the Department of Sustainable Infrastructure and Hydroecology,
Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-4164-514X

Vasilieva Lyudmila Anatolyevna

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Sustainable Infrastructure and Hydroecology,
Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-0661-927X

Kagukina Anastasia Maksymivna

PhD in Ecology,
Associate Professor Department at the Ecology and Environmental Protection Technologies,
Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID ID: 0000-0001-8932-1211

Relevance of the study. The current development of cadastral systems in Ukraine requires a transition from separate sectoral accounting to integrated land management. A landscape approach that takes into account the spatial structure of natural complexes, their stability and vulnerability, enhances the analytical potential of cadastral systems and ensures scientifically sound resource management. **The subject of the study** is the theoretical and methodological foundations for applying the landscape approach to improve Ukraine's sectoral cadastral systems (land, water, forest, and environmental) and integrate them into a unified cadastral information system. **The purpose of the study** is to justify the feasibility of applying a landscape approach to improve Ukraine's sectoral cadastral systems, in particular land and water cadastral systems, and to outline the prospects for their integration into a unified cadastral information system. **The methodological basis of the study** is a landscape approach to the analysis of territories, system analysis of cadastral data, integration of natural characteristics with information resources of sectoral cadastral systems, as well as the conceptual basis for the formation of a unified cadastral information system. **Research results:** it has been proven that the introduction of a landscape approach allows for the integration of cadastral data with the natural characteristics of territories, which creates the basis for comprehensive resource management. The combination of the land cadastre with the assessment of soil, geomorphological, and climatic conditions contributes to the optimization of land use and prevents soil degradation. The water cadastre, in conjunction with the analysis of hydrological systems, ensures rational water use and the preservation of ecosystem functions, while the forest cadastre forms the basis for sustainable forest use and biodiversity conservation. The ecological cadastre, together with landscape analysis, allows for the assessment of the sustainability of territories and the minimization of environmental risks. **Practical significance:** the integration of sectoral cadastral systems within a single cadastral

information system provides a comprehensive view of the territory and forms the scientific basis for making balanced management decisions that take into account economic, social, and environmental priorities in accordance with the principles of sustainable development. **Conclusions.** The landscape approach is an effective tool for increasing the analytical value of sectoral cadastral systems and creating an integrated natural resource management system. Its application contributes to the transition to comprehensive and environmentally oriented land management.

Keywords: landscape planning, ecological balance, sectoral cadastral systems, rational nature management, landscape diversity, sustainable development of territories.

Постановка проблеми. Створення та функціонування кадастрових систем виступає ключовим інструментом просторового обліку й моніторингу земель, вод, лісів та інших ресурсів, що відповідає Директиві 2007/2/ЄС (INSPIRE) [1] та нормам національного законодавства України у сфері ведення державного земельного кадастру [2]. Проте традиційні методи кадастрового обліку здебільшого зорієнтовані на правові, економічні та технічні аспекти й не досить враховують природно-географічну організацію територій.

Ландшафтний підхід, що базується на виявленні просторової структури та функціональних зв'язків у межах природно-територіальних комплексів, відкриває нові можливості для вдосконалення кадастрових систем. Поєднання кадастрових даних із результатами ландшафтних досліджень дає змогу не лише фіксувати кількісні показники ресурсів, але й оцінювати їх якісний стан, потенціал та екологічну стійкість. Такий інтегрований підхід створює основу для науково обґрунтованого управління природокористуванням, просторового планування та запровадження екосистемних принципів у практику державного управління.

В умовах зростаючого антропогенного навантаження, кліматичних змін і воєнних викликів питання ефективного управління природними ресурсами в Україні набуває особливої актуальності. Вітчизняні кадастрові системи містять значний обсяг інформації та, попри значний прогрес у цифровізації, залишаються фрагментованими: земельний кадастр функціонує відокремлено від водного, лісового, екологічного. Це ускладнює комплексне управління територіями. Вихід бачиться у впровадженні ландшафтної підходу, який дозволяє враховувати природно-територіальні комплекси як

цілісні системи, де поєднані геологічні, гідрологічні, ґрунтові, біотичні та антропогенні чинники.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Застосування ландшафтної підходу в контексті розробки планів розвитку територіальних громад знаходить своє відображення у дослідженнях низки вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокрема, Б. Ессель та К. Тобіас [3] присвятили свої дослідження екологічно орієнтованому плануванню, К. Стейніц [4] розглядає ландшафтну архітектуру XXI століття у контексті використання методів цифрових технологій, Крістіна фон Хаарен та автори [5] демонструють європейський досвід ландшафтної планування з використанням екосистемних послуг. Водночас у цих роботах основна увага приділяється загальним принципам ландшафтної планування, тоді як питання інтеграції таких підходів із галузевими кадастровими системами розглядаються обмежено.

У працях українських науковців значна увага приділяється розвитку ландшафтної планування та просторового управління природними ресурсами. Так, Л. Руденко та О. Голубцов [6; 7] значну увагу приділили ландшафтним планам як інструменту сталого розвитку України [6; 7] та аналізу екологічних вимог у ландшафтному плануванні [8; 9]. В. Маруняк [10] запропонував методичні підходи до застосування ландшафтної планування у складі комплексних планів розвитку територіальних громад. Проте більшість цих досліджень спрямована переважно на екологічне обґрунтування територіального планування, тоді як питання використання результатів ландшафтної аналізу у системах кадастрового обліку природних ресурсів залишаються не досить розробленими.

Проблематика просторового планування землекористування та управління природ-

ними ресурсами також відображена у працях А. Третьяка та співавторів [11], які підкреслюють, що територіально-просторове планування охоплює всі потенційні види використання земель і виконує важливу функцію регулювання земельних та екологічних відносин. У доробку М. Проскурняка [12] представлено методику дослідження структури закарстованих ландшафтів, що дозволяє оцінювати їх ресурсний потенціал та екологічний стан. І. Чеболда та І. Кузик [13] здійснили порівняльну оцінку структури землекористування різних типів територіальних громад, на основі якої розроблено оптимізаційну модель землекористування. Л. Шевчук та автори [14] досліджували структуру геосистем міста в контексті природних та техногенних небезпек регіону. Окремий напрям досліджень пов'язаний із розвитком кадастрових систем та інформаційного забезпечення управління природними ресурсами. Зокрема, Ю. Губар та автори [15] наголошують на важливості впровадження 3Д/4Д кадастрів, які удосконалять прийняття управлінських рішень. Науковий доробок В. Чувпила та авторів [16] присвячено дослідженню ролі кадастрових систем і землеустрою в містобудівному проектуванні. Значний інтерес становить дослідження М. Назарука та Л. Галянта [17], у якому на основі аналізу умов розвитку територіальних громад визначено основні чинники інноваційного промислового виробництва та обґрунтовано роль громад у формуванні сучасних підходів до природокористування. Однак у більшості зазначених робіт основна увага зосереджена на екологічних аспектах територіального планування та технологічному розвитку кадастрових систем, тоді як питання інтеграції кадастрових даних із природно-географічними характеристиками територій залишаються не досить висвітленими.

Таким чином, проведений аналіз наукових досліджень свідчить про значний розвиток підходів до ландшафтного планування та вдосконалення кадастрових систем. Разом із тим інтеграція галузевих кадастрів із

результатами ландшафтного аналізу територій та використання таких підходів у системі комплексного управління природними ресурсами залишаються не досить розробленими.

Відокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність значного масиву досліджень у сфері ведення земельного, водного та інших галузевих кадастрів, питання їх інтеграції на основі ландшафтного підходу залишаються не досить розробленими. Наявні кадастрові системи функціонують переважно автономно та орієнтовані на галузевий облік ресурсів без урахування просторової цілісності природних комплексів. Не досить обґрунтовано методичні засади інтеграції кадастрових даних з ландшафтними характеристиками територій та механізми їх узгодження в межах єдиної кадастрово-інформаційної системи. Саме ці аспекти потребують подальшого наукового опрацювання.

Мета дослідження – обґрунтувати доцільність застосування ландшафтного підходу для вдосконалення галузевих кадастрів України, зокрема земельного та водного, і окреслити перспективи їх інтеграції в єдину кадастрово-інформаційну систему.

Основний матеріал. Кадастрові системи – це державні інформаційні ресурси, що забезпечують облік і правове регулювання використання природних ресурсів. Теоретичні засади кадастрових систем і ландшафтного підходу становлять основу сучасних наукових досліджень у сфері організації просторової інформації та управління природними ресурсами. Кадастрові системи формуються на принципах комплексності, достовірності та систематичності даних, що дозволяє здійснювати повний облік земельних, водних, лісових та інших об'єктів, забезпечуючи їх ефективне використання і раціональне планування. Важливим елементом є інтегрованість кадастрової інформації, яка передбачає узгодженість різних видів кадастрів і створює передумови для формування єдиної інформаційної системи, придатної для вирішення наукових, управлінських і практичних завдань.

Традиційне функціонування галузевих кадастрових систем, таких як земельний, водний, лісовий та мінерально-сировинний, в Україні відбувається ізольовано, що не відповідає сучасним потребам інтегрованого природокористування. Кожен із цих кадастрів містить важливі, але розрізнені дані: земельний – про межі ділянок і якість ґрунтів, водний – про водні об'єкти та їхній режим, а лісовий і мінерально-сировинний – про стан відповідних ресурсів. Ця фрагментація інформації ускладнює комплексне управління територіями.

У цьому контексті ландшафтний підхід виступає методологічною основою, що враховує просторову диференціацію природних умов і ресурсів та їх взаємодію з антропогенними чинниками. Він дозволяє розглядати територію як цілісну систему, де поєднуються геоморфологічні, ґрунтові, кліматичні, біотичні та соціально-економічні фактори. Такий підхід забезпечує виявлення закономірностей формування та функціонування геосистем, визначення екологічної стійкості територій, прогнозування можливих змін у результаті господарської діяльності та розроблення оптимальних сценаріїв використання ресурсів.

Поєднання кадастрових систем із ландшафтним підходом відкриває можливості

для створення нової моделі просторового управління, де базові кадастрові дані доповнюються аналітикою щодо екологічних і соціальних характеристик ландшафтів (табл. 1). Це дозволяє не лише обліковувати ресурси, але й забезпечувати їх раціональне використання, запобігати деградаційним процесам і підвищувати рівень екологічної безпеки.

Таким чином, інтеграція кадастрових систем та ландшафтного підходу формує наукове підґрунтя для розвитку єдиної кадастрово-інформаційної системи, яка відповідає вимогам сталого розвитку та сприяє збалансованому природокористуванню.

Сучасні виклики у сфері сталого управління ресурсами вимагають переходу від суто правового та технічного обліку до системного аналізу території, що враховує її природні та функціональні особливості. У цьому контексті інтеграція кадастрових систем, включаючи спеціалізовані водний та лісовий кадастри, із ландшафтною організацією територій набуває особливої актуальності. Цей процес не обмежується простим накладанням карт, а вимагає розробки комплексної науково-методичної бази, що охоплює концептуальні, технологічні, нормативно-правові та прикладні аспекти.

Таблиця 1

Функціональні можливості кадастрових систем у контексті ландшафтного аналізу

Кадастрові системи	Сутність	Ландшафтний підхід	Результат взаємозв'язку
Земельний кадастр	Облік земельних ділянок, їх правового статусу та цільового призначення	Аналіз ґрунтів, рельєфу, кліматичних умов та типів ландшафтів	Оптимізація використання земель з урахуванням природних обмежень і потенціалу
Водний кадастр	Систематизація даних про поверхневі та підземні водні об'єкти	Вивчення гідрологічних систем у структурі ландшафтів	Забезпечення раціонального водокористування та збереження водних екосистем
Лісовий кадастр	Облік лісових ресурсів, їх стану та цільового використання	Аналіз біотичних компонентів, взаємодії рослинності з іншими елементами ландшафту	Планування сталого лісокористування та охорона біорізноманіття
Екологічний кадастр	Інтегрована характеристика стану довкілля	Визначення екологічної стійкості та вразливості ландшафтів	Моніторинг і управління екологічними ризиками
Єдина кадастрово-інформаційна система	Інтеграція даних усіх видів кадастрів у просторову базу	Комплексний аналіз ландшафтних структур та функцій	Прийняття науково обґрунтованих рішень для збалансованого розвитку територій

На практичному рівні інтеграція знаходить своє відображення у стратегічному плануванні розвитку територій, зокрема у розробці схем землеустрою, що враховують водоохоронні та лісгосподарські заходи. Така комплексна інформація дає можливість розробляти інтегровані плани розвитку територій, які враховують екологічні обмеження та природоохоронні вимоги на ранніх етапах планування (табл. 2).

Це сприяє не лише ефективному моніторингу, а й проактивному управлінню ландшафтами, спрямованому на збереження їхньої цілісності та уникнення деградації.

Аналіз взаємозв'язку кадастрових систем і ландшафтного підходу дав змогу виявити перспективи інтеграції різних видів кадастрової інформації в єдину аналітичну базу, що забезпечує комплексне управління територіями. Узагальнені дані, подані у таблиці, свідчать, що поєднання кадастрового обліку

з ландшафтним аналізом дозволяє більш повно враховувати природні та соціально-економічні чинники у процесі планування й використання ресурсів.

Зокрема, інтеграція земельного кадастру з оцінкою ґрунтово-геоморфологічних та кліматичних умов забезпечує визначення оптимальних напрямів землекористування, запобігає деградації ґрунтів і сприяє підвищенню ефективності агровиробництва.

Поєднання водного кадастру з вивченням гідрологічних систем дозволяє впроваджувати механізми раціонального водокористування та збереження екосистемних функцій водних об'єктів.

Лісовий кадастр у взаємодії з аналізом біотичних компонентів формує підґрунтя для сталого лісокористування, охорони біорізноманіття та регуляції кліматоутворюючих функцій лісів. Екологічний кадастр, своєю чергою, забезпечує системний моніторинг

Таблиця 2

Науково-методичні аспекти інтеграції кадастрових систем із урахуванням ландшафтної організації територій

Напрямок поєднання	Проблеми	Перспективи	Роль ландшафтного підходу
Земельний + Водний кадастр	– Фрагментарність даних, відсутність єдиної бази – Недостатня інтеграція інформації про ґрунтово-гідрологічні процеси – Складність відстеження змін у режимі водокористування	– Раціоналізація використання земель з урахуванням водних ресурсів – Оптимізація меліоративних і зрошувальних систем – Зниження ризиків підтоплення та деградації ґрунтів	Урахування взаємозв'язку ґрунтів, рельєфу та водного режиму територій для оптимізації землекористування і водокористування
Земельний + Лісовий кадастр	– Невідповідність класифікацій і методів обліку – Відсутність узгоджених критеріїв оцінки земель лісгосподарського призначення – Складність контролю за змінами у структурі лісових площ	– Стале управління земельними та лісовими ресурсами – Збереження біорізноманіття та регулювання екологічних функцій лісів – Вдосконалення механізмів землевпорядкування	Визначення ролі лісових екосистем у структурі ландшафтів та їхнього впливу на регіональні екологічні процеси
Земельний + Водний + Лісовий кадастр (інтеграція)	– Відсутність єдиної кадастрово-інформаційної системи – Різноманітність форматів і джерел даних – Низький рівень міжвідомчої координації	– Формування комплексної бази для просторового планування – Екологічно збалансоване природокористування – Прийняття науково обґрунтованих рішень для сталого розвитку територій	Забезпечення цілісного бачення території як геосистеми, де земельні, водні та лісові ресурси розглядаються у взаємозв'язку з екологічними та соціально-економічними чинниками

стану довкілля та завдяки оцінці стійкості й уразливості ландшафтів дозволяє мінімізувати ризики, пов'язані з антропогенними впливами.

Об'єднання зазначених складників у межах єдиної кадастрово-інформаційної системи створює передумови для прийняття науково обґрунтованих рішень у сфері просторового планування та управління природними ресурсами. Такий підхід сприяє досягненню збалансованого розвитку територій, у якому враховуються економічні, соціальні та екологічні чинники, і відповідає принципам сталого розвитку та вимогам сучасної екологічної політики.

Отримані результати узгоджуються з висновками інших дослідників, які наголошують на необхідності інтеграції різних видів кадастрових даних для комплексного управління територіями. Зокрема, у працях А. Третьяка та співавторів підкреслюється роль просторового планування землекористування, що охоплює різні види природних ресурсів, тоді як у дослідженнях Л. Руденка та О. Голубцова акцентується значення ландшафтного планування як інструменту сталого розвитку територій. На відміну від таких підходів, у цій роботі особливу увагу приділено інтеграції галузевих кадастрів у межах єдиної кадастрово-інформаційної системи.

Висновки. Інтеграція кадастрових систем із ландшафтним підходом формує цілісну науково-методичну основу управління природними ресурсами та просторового планування. Поєднання земельного, водного,

лісового та екологічного кадастрів із комплексним аналізом ґрунтово-геоморфологічних, біотичних і гідрологічних характеристик територій створює передумови для оптимізації землекористування, раціонального водокористування, сталого розвитку лісових ресурсів і системного моніторингу стану довкілля. Узгодження цих даних у межах єдиної кадастрово-інформаційної системи сприяє прийняттю управлінських рішень, що враховують економічну доцільність, соціальні потреби та екологічну безпеку, забезпечуючи збалансований розвиток територій відповідно до принципів сталого природокористування та вимог сучасної екологічної політики.

Практична цінність дослідження полягає у можливості використання запропонованих підходів під час розроблення схем землеустрою, комплексних планів просторового розвитку територіальних громад, а також у процесі створення інтегрованих геоінформаційних систем управління природними ресурсами. Результати дослідження можуть бути використані органами державної влади та місцевого самоврядування для підвищення ефективності управлінських рішень у сфері природокористування.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням геоінформаційних моделей інтеграції кадастрових даних і ландшафтних характеристик територій та впровадженням таких підходів у систему просторового планування й управління природними ресурсами на рівні територіальних громад.

Література

1. ДИРЕКТИВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ І РАДИ 2007/2/ЄС (INSPIRE). 2007. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_002-07#Text
2. Закон України «Про державний земельний кадастр». 2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text>
3. Essel B., Tobias K. Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. UTB. Nr. 2280, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2002. 470 s. URL: https://www.researchgate.net/publication/316151712_Okologisch_orientierte_Planung_eine_Einfuehrung_in_Theorien_Daten_und_Methoden
4. Steinitz C. Landscape Architecture into the 21st Century – Methods for Digital Techniques. In: Buhmann/Pietsch/Kretzler (Eds.). Digital Landscape Architecture. *Wichmann Verlag, VDE Verlag GmbH, Berlin and Offenbach*. 2010. P. 2–26. URL: https://www.researchgate.net/publication/267194618_Landscape_Architecture_into_the_21st_Century_-_Methods_for_Digital_Techniques
5. Christina von Haaren, Andrew A. Lovett, Christian Albert. Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe. *Springer*, 2019. 506 s. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-94-024-1681-7>

6. Rudenko L., Marunyak Eu., Lisovskyi S., Golubtsov O., Chekhniy V., Farion Yu. The Landscape Plans System as a Tool for Sustainable Development in Ukraine. / M. Luc. U. Somorowska and J.B. Szmardida (eds.). *Landscape Analysis and Planning. Geographical Perspectives. Springer International Publishing, Switzerland* 2015. P. 217–244. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-13527-4_13
7. Rudenko L., Marunyak Eu., Golubtsov O., et al. Reshaping Rural Communities and Spatial Planning in Ukraine. *European Countryside*, 9(3), 594–616. Retrieved 16 Oct. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1515/euco-2017-0035>
8. Голубцов О.Г. Ландшафтне планування: основні положення та досвід реалізації в Україні. *Укр. геогр. журн.* № 1. 2021. С. 63–72. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2021.01.063>
9. Голубцов О.Г. Екологічні вимоги у ландшафтному плануванні в Україні *Укр. геогр. журн.* № 4. 2023. С. 3–16. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2023.04.003>
10. Маруняк Є.О., Голубцов О.Г., Лісовський С.А., Чехній В.М., Фаріон Ю.М. Методичні підходи і практика розробки ландшафтних планів територіальних громад (на прикладі Пісочинської та Роганської громад Харківської області). *Landscape Science*, 2(2), 2023. С. 46–55. DOI: <https://doi.org/10.31652/2786-5665-2022-2-46-55>
11. Третьак А.М., Третьак В.М., Прядка Т.М., Скляр Ю.Л., Капінос Н.О. Територіально-просторове планування використання земель в Україні: понятійний базис у контексті безпеки життєдіяльності людей. *Агросвіт.* № 15. 2021. С. 3–13. DOI: [10.32702/2306-6792.2021.15.3](https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.15.3)
12. Проскурняк М. Ландшафтознавчий підхід до вивчення просторової структури закарстованих територій. *Науковий вісник Чернівецького університету. Географія*, (849), 2024. С. 135–142. DOI: <https://doi.org/10.31861/geo.2024.849.135-142>
13. Чеболда І.Ю., Кузик І.Р. Порівняльна характеристика структури землекористування територіальних громад різних типів. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Екологія»*. Вип. 26. 2022. С. 75–88. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2022-26-07>
14. Шевчук Л.М., Васильєва Л.А., Герасимчук О.Л. Ландшафти Житомира: структура геосистем міста, природні та техногенні небезпеки регіону. *Екологічні науки*. Вип. 59. 2025. С. 283–290. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2025.eco.2-59.42>
15. Губар Ю., Хавар Ю., Ваш Я. Шляхи розвитку національних кадастрових систем. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*. Випуск 1 (41). 2021. С. 151–163. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdgn_2021_1_22
16. Чувпило В.В., Шевчук С.М., Гапон С.В., Нагорна С.В., Куришко Р.В. Кадастрові системи та землеустрій у містобудівному проєктуванні: оптимізація землекористування та міського планування. *Містобудування та територіальне планування*. 2023. С. 407–423. DOI: [10.32347/2076-815x.2023.84.407-423](https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.84.407-423)
17. Назарук М.М., Галянта Л.А. Соціально-екологічні передумови розвитку інноваційного природокористування в територіальних громадах Львівщини. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна Серія «Екологія»*. Випуск 26. 2022. С. 66–74. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2022-26-06>

References

1. Dyrektyva Yevropeiskoho Parlamentu i Rady 2007/2/Yes (INSPIRE) [Directive of the European Parliament and of the Council 2007/2/EC (INSPIRE)]. (2007). Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_002-07#Text [in Ukrainian].
2. Zakon Ukrainy «Pro derzhavnyi zemelnyi kadastr» [Law of Ukraine “On the State Land Cadastre”]. (2012). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text> [in Ukrainian].
3. Essel, B., & Tobias, K. (2002). *Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden* [Ecologically oriented planning: An introduction to theories, data and methods]. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/316151712_Okologisch_orientierte_Planung_eine_Einfuehrung_in_Theorien_Daten_und_Methoden
4. Steinitz, C. (2010). Landscape architecture into the 21st century – Methods for digital techniques. In Buhmann, E., Pietsch, M., & Kretzler, E. (Eds.), *Digital landscape architecture* (pp. 2–26). Berlin & Offenbach: Wichmann Verlag, *VDE Verlag GmbH*. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/267194618_Landscape_Architecture_into_the_21st_Century_-_Methods_for_Digital_Techniques
5. von Haaren, C., Lovett, A.A., & Albert, C. (2019). *Landscape planning with ecosystem services: Theories and methods for application in Europe*. Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-024-1681-7>
6. Rudenko, L., Maruniak, E., Lisovskyi, S., Golubtsov, O., Chekhniy, V., & Farion, Y. (2015). The landscape plans system as a tool for sustainable development in Ukraine. In Luc, M., Somorowska, U., &

Szmarida, J.B. (Eds.), *Landscape analysis and planning – Geographical perspectives*, pp. 217–244. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13527-4_13

7. Rudenko, L., Maruniak, E., Golubtsov, O., et al. (2017). Reshaping rural communities and spatial planning in Ukraine. *European Countryside*, 9(3), 594–616. <https://doi.org/10.1515/euco-2017-0035>

8. Holubtsov, O.H. (2021). Landshaftne planuvannia: osnovni polozhennia ta dosvid realizatsii v Ukraini [Landscape planning: basic principles and implementation experience in Ukraine]. *Ukrainskyi heohrafichnyi zhurnal – Ukrainian Geographical Journal*, 1, 63–72. <https://doi.org/10.15407/ugz2021.01.063> [in Ukrainian].

9. Holubtsov, O.H. (2023). Ekolohichni vymohy u landshaftnomu planuvanni v Ukraini [Environmental requirements in landscape planning in Ukraine]. *Ukrainskyi heohrafichnyi zhurnal – Ukrainian Geographical Journal*, 4, 3–16. <https://doi.org/10.15407/ugz2023.04.003> [in Ukrainian].

10. Maruniak, Ye.O., Holubtsov, O.H., Lisovskyi, S.A., Chekhnii, V.M., & Farion, Yu.M. (2023). Metodichni pidkhody i praktyka rozrobky landshaftnykh planiv terytorialnykh hromad (na prykladi PISOCHYNSKOI ta ROHANSKOI hromad KHARKIVSKOI oblasti) [Methodological approaches and practice of developing landscape plans for territorial communities (case study of PISOCHYN and ROHAN communities of Kharkiv region)]. *Landscape Science – Landscape Science*, 2(2), 46–55. <https://doi.org/10.31652/2786-5665-2022-2-46-55> [in Ukrainian].

11. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Priadka, T.M., Skliar, Yu.L., & Kapinos, N.O. (2021). Terytorialno-prostorove planuvannia vykorystannia zemel v Ukraini: poniatiyni bazys u konteksti bezpeky zhyttiedialnosti liudei [Territorial-spatial planning of land use in Ukraine: conceptual framework in the context of human life safety]. *Ahrosvit – Agrosvit*, 15, 3–13. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.15.3> [in Ukrainian].

12. Proskurniak, M. (2024). Landshaftoznavchyi pidkhid do vyvchennia prostorovoi struktury zakarstovanykh terytorii [Landscape science approach to studying the spatial structure of karst territories]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu: Heohrafiia – Scientific Bulletin of Chernivtsi University: Geography*, 849, 135–142. <https://doi.org/10.31861/geo.2024.849.135-142> [in Ukrainian].

13. Chebolda, I.Yu., & Kuzyk, I.R. (2022). Porivnialna kharakterystyka struktury zemlekorystuvannia terytorialnykh hromad riznykh typiv [Comparative characteristics of land use structure of territorial communities of different types]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Seriiia «Ekolohiia» – Bulletin of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series “Ecology”*, 26, 75–88. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2022-26-07> [in Ukrainian].

14. Shevchuk, L.M., Vasilieva, L.A., & Herasymchuk, O.L. (2025). Landshafty Zhytomyra: struktura heosystem mista, pryrodni ta tekhnohenni nebezpeky rehionu [Landscapes of Zhytomyr: structure of geosystems of the city, natural and technogenic hazards of the region]. *Ekolohichni nauky – Ecological Sciences*, 59, 283–290. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2025.eco.2-59.42> [in Ukrainian].

15. Hubar, Yu., Khavar, Yu., & Vash, Ya. (2021). Shliakhy rozvytku natsionalnykh kadastryvykh system [Ways of development of national cadastral systems]. *Suchasni dosiahnennia heodezychnoi nauky ta vyrobnytstva – Modern achievements of geodetic science and production*, 1(41), 151–163. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdgn_2021_1_22 [in Ukrainian].

16. Chuvpylo, V.V., Shevchuk, S.M., Hapon, S.V., Nahorna, S.V., & Kuryshko, R.V. (2023). Kadas-trovi systemy ta zemleustrii u mistobudivnomu proektuvanni: optymizatsiia zemlekorystuvannia ta miskoho planuvannia [Cadastral systems and land management in urban planning: optimization of land use and urban planning]. *Mistobuduvannia ta terytorialne planuvannia – Urban planning and territorial planning*, 84, 407–423. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.84.407-423> [in Ukrainian].

17. Nazaruk, M.M., & Halianta, L.A. (2022). Sotsialno-ekolohichni peredumovy rozvytku innovatsiinoho pryrodokorystuvannia v terytorialnykh hromadakh Lvivshchyny [Socio-ecological prerequisites for the development of innovative nature management in territorial communities of Lviv region]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Seriiia «Ekolohiia» – Bulletin of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series “Ecology”*, 26, 66–74. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2022-26-06> [in Ukrainian].



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

Дата першого надходження статті до видання: 21.01.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 19.02.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 01.05.2026