

Шерстюк Олександр Валерійович, кандидат технічних наук, докторант Інституту тваринництва НААН України, +38(068)606-63-33, oleksandr.sherstiuk@online.ua, ORCID ID: 0009-0008-6426-3738

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕУСТРОЮ В ЗАГАЛЬНІЙ СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

***Анотація.** У сучасному економічному середовищі, що характеризується високим ступенем невизначеності та воєнними викликами, управління ресурсним потенціалом підприємства стає стратегічним імперативом. Центральним елементом цього потенціалу для аграрного та промислового секторів України у 2024–2025 роках виступають земельні ресурси. Трансформація земельних відносин, запуск повноцінного ринку земель та цифровізація кадастрових даних вимагають переосмислення теоретичних засад землеустрою, який еволюціонує від технічного процесу розробки документації до складної наукової дисципліни про управління просторовою вартістю та режимами використання територій.*

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень організації землеустрою як ключового елемента в системі управління ресурсним потенціалом підприємства, розкриття функціональних зв'язків між просторовим плануванням та економічною ефективністю господарювання, а також визначення ролі інноваційних та інституційних інструментів у забезпеченні сталого землекористування.

У роботі використано системний підхід до розмежування понять «ресурси» та «потенціал», інституційний аналіз для дослідження меж землекористування як режимних категорій, а також методи просторового моделювання для оцінки ефективності впровадження геоінформаційних систем (ГІС) та «цифрових двійників» територій у корпоративне управління.

Систематизовано компоненти ресурсного потенціалу (виробничий, фінансовий, інноваційний, екологічний, управлінський) та визначено функціональну роль земельних ресурсів у кожному з них. Доведено, що раціональна організація землеустрою забезпечує створення «просторової доданої вартості», зокрема через консолідацію земель, що дозволяє знизити операційні витрати на 15–20%. Обґрунтовано роль цифровізації (ГІС, Big Data) як інструменту прозорості та захисту активів. Особливу увагу приділено специфічним функціям землеустрою в умовах воєнного стану: інвентаризації забруднених земель та проектуванню їх рекультивзації. Встановлено, що капіталізація земельних активів сьогодні прямо залежить від впровадження природоорієнтованих рішень (NbS) та дотримання стандартів ESG.

Організація землеустрою є фундаментальною підсистемою менеджменту, яка трансформує статичні ресурси в динамічний потенціал розвитку. Тільки поєднання технологічної ефективності з екологічною стійкістю та правовою легітимізацією активів дозволить українським підприємствам забезпечити конкурентоспроможність у глобальній економіці.

***Ключові слова:** землеустрій, ресурсний потенціал, просторова вартість, ГІС-технології, стале землекористування (SLM), капіталізація, консолідація земель, ESG-стандарти.*

Sherstiuk Oleksandr, PhD (technical sciences), doctoral student, Livestock Farming Institute of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, +38(068)606-63-33, oleksandr.sherstiuk@online.ua, ORCID ID: 0009-0008-6426-3738

THEORETICAL ASPECTS OF LAND MANAGEMENT ORGANIZATION WITHIN THE GENERAL RESOURCE POTENTIAL MANAGEMENT

SYSTEM OF AN ENTERPRISE

Abstract. *In a highly uncertain economic environment, land resources serve as the strategic imperative of an enterprise's resource potential. Modern land management (zemleustrii) is evolving from a technical documentation process into a complex scientific discipline focused on managing spatial value and territorial regimes. For Ukrainian enterprises, this transformation is intensified by the full-scale land market launch, digitalization of cadastral data, and the challenges of wartime recovery.*

The study aims to substantiate the theoretical foundations of land management as a key element in an enterprise's resource potential management system, revealing the functional links between spatial planning and economic efficiency.

The research employs a systemic approach to differentiate between «resources» and «potential». It utilizes institutional analysis to examine land boundaries as regulatory categories and geographical information systems (GIS) modeling to evaluate the integration of "digital twins" into corporate management.

The study categorizes the components of resource potential (production, financial, innovative, ecological, and managerial) and defines the functional role of land management in each. It is established that modern land management performs four critical functions: spatial optimization, legal protection of assets, ecological-economic justification (including crop rotation and soil protection), and information support through GIS. Special attention is given to the «spatial added value» concept, where rational land consolidation can reduce operational costs by 15–20 %. In the context of war, land management acquires new functions: inventory of contaminated lands, reclamation planning, and tax adaptation for damaged territories.

Land management is a fundamental subsystem of management that transforms static resources into dynamic development potential. The capitalization of land potential today directly depends on «Nature-based Solutions» (NbS) and adherence to ESG standards, which provide access to «green» financing and ensure long-term competitiveness.

Keywords: *land management, resource potential, spatial value, GIS technologies, Sustainable Land Management (SLM), capitalization, land consolidation, ESG standards.*

Постановка проблеми. У сучасному економічному середовищі, що характеризується високим ступенем невизначеності, динамічними змінами в правовому полі та зростаючим значенням екологічних стандартів, управління ресурсним потенціалом підприємства набуває ознак стратегічного імперативу. Центральним елементом цього потенціалу для суб'єктів господарювання, особливо в аграрному та промисловому секторах, виступають земельні ресурси. Земельний фонд є не лише просторовим базисом для розміщення виробничих потужностей, але й унікальним активом, здатним генерувати рентний дохід, забезпечувати інвестиційну привабливість та виступати запорукою сталого розвитку. Ефективність використання цього активу критично залежить від якості організації землеустрою, який у системі менеджменту підприємства виконує роль інструменту оптимізації просторових параметрів виробництва та правової легітимізації активів.

Трансформація земельних відносин в Україні, що супроводжується запуском повноцінного ринку земель, цифровізацією кадастрових даних та зміною парадигми державного регулювання, вимагає переосмислення теоретичних засад землеустрою. Сучасний землеустрій перестає бути суто технічним процесом розробки документації; він еволюціонує у складну наукову дисципліну про управління просторовою вартістю та режимами використання територій. У межах загальної системи управління ресурсним потенціалом землеустрій забезпечує гармонізацію взаємодії між земельними, фінансовими та технологічними ресурсами, створюючи передумови для максимізації інтегрального показника ефективності діяльності підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження теоретичних аспектів управління земельними ресурсами та організації землеустрою займає чільне місце в працях вітчизняних та зарубіжних науковців. Фундаментальні основи економіки землеустрою були закладені представниками київської та харківської шкіл землеустрою, зокрема Мартином А. Г. та Курилом В. І., що дозволило сформуванню сучасне бачення економічної цінності земельних ресурсів у межах організаційно-правової безпеки. А. Мартин розглядає землеустрій як автономну фундаментальну дисципліну, що виходить за межі вузькотехнічного «оформлення ділянок» і перетворюється на науку про управління просторовою вартістю [1]. Мартин акцентує увагу на інституційній природі меж у землекористуванні, пропонуючи перехід від геометричного сприйняття ліній до розуміння меж як режимних категорій, що визначають права, обмеження та потоки ренти. В. І. Курило досліджує правові аспекти регулювання аграрних відносин через призму інституційних трансформацій. У своїх дослідженнях автор акцентує увагу на необхідності консолідації земель як інструменту подолання фрагментації та оптимізації землекористування, що є критично важливим для стабільності сучасних систем менеджменту. Зокрема, науковець обґрунтовує, що ефективний правовий захист активів аграрних суб'єктів можливий лише за умови гармонізації національного законодавства з

європейськими стандартами та забезпечення прозорості реєстраційних процедур [2].

Вагомий внесок у розробку теоретико-методологічних засад управління земельним потенціалом зробили А. Третяк та Н. Третяк. Їхні дослідження зосереджені на капіталізації земель та впровадженні регламентів землеустрою як інструментів адміністративного менеджменту [3]. Зокрема, ними проаналізовано зміни в земельному законодавстві та запропоновано концепцію технологічних обмежень для раціоналізації використання земель агропідприємствами [4, 5]. Питання екологізації землекористування та оцінки еколого-економічної стійкості територій детально висвітлені у працях М. Хвесика [6] та Л. Новаковського [7], які вказують на небезпеку погіршення стану довкілля внаслідок незавершеності земельної реформи.

Проблема визначення сутності ресурсного потенціалу підприємства розглядалася Кузнєцовою К.О. [8] та А. Чорною [9]. Вони визначають потенціал як сукупність доступних та мобілізованих ресурсів, що мають специфічні взаємозв'язки для досягнення цілей підприємства. У контексті управління земельними активами аграрних підприємств, А. Полтавець [10] та інші автори акцентують увагу на системному управлінні, яке базується на раціональному землекористуванні та врахуванні особливостей орендних відносин.

Міжнародний досвід управління земельними системами (Sustainable Land Management – SLM) представлений у звітах IPCC [11]. Ці джерела підкреслюють важливість «природоорієнтованих рішень» (Nature-based Solutions) та економічну доцільність інвестицій у відновлення деградованих земель. Зарубіжні дослідники, такі як Лоузада С. (Lousada S) [12], фокусуються на міждисциплінарних підходах, що поєднують просторове моделювання та залучення зацікавлених сторін для забезпечення сталості земельних систем. Питання ефективності використання промислових земель через призму життєвого циклу підприємства та створення систем раннього попередження ризиків досліджуються в роботах, присвячених високотехнологічним зонам та індустріальним паркам [13].

Незважаючи на значний масив наукових публікацій, недостатньо вивченими залишаються аспекти інтеграції цифрових двійників територій у корпоративні системи управління ресурсами, а також методологія адаптивного землеустрою в умовах воєнних та повоєнних викликів, що зумовлює актуальність даної статті.

Мета статті. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень організації землеустрою як ключового елемента в системі управління ресурсним потенціалом підприємства, розкриття функціональних зв'язків між просторовим плануванням та економічною ефективністю господарювання, а також визначення ролі інноваційних та інституційних інструментів у забезпеченні сталого землекористування.

Виклад основного матеріалу. Теоретичне осмислення категорії «ресурсний потенціал підприємства» вимагає чіткого розмежування понять «ресурси» та «потенціал». Якщо ресурси існують незалежно від суб'єкта і характеризують наявні запаси, то потенціал є невід'ємним від суб'єкта і відображає його здатність трансформувати ці ресурси в економічний результат. Ресурсний потенціал підприємства – це інтегральна характеристика, що визначається кількістю, якістю та взаємодією доступних активів, які можуть бути мобілізовані на певній стадії розвитку.

Земельні ресурси в цій системі займають унікальне місце. Вони виступають одночасно і як засіб виробництва (в агробізнесі), і як просторова база для розміщення інших видів активів. Управління земельним потенціалом передбачає не лише фізичне використання площі, а й управління правами на неї – власністю, орендою, суперфіцієм чи емфітевзисом. Для системного розуміння місця земельних ресурсів у структурі активів підприємства систематизовано їхні ролі відповідно до компонентів ресурсного потенціалу (табл. 1).

Ресурсний потенціал землекористування визначається здатністю земельної ділянки приносити дохід на основі пулу зосереджених у ній природних та штучно створених якостей. Це включає природний потенціал (родючість, рельєф, клімат) та правовий статус (дозволене використання, обмеження).

Таблиця 1 – Взаємозв'язок компонентів ресурсного потенціалу підприємства з функціональними ролями землеустрою

Компонент ресурсного потенціалу	Функціональна роль земельних ресурсів	Взаємозв'язок із землеустроєм
Виробничо-технічний	Просторова основа, джерело родючості ґрунтів	Розробка проектів впорядкування угідь та сівозмін
Фінансово-інвестиційний	Актив для застави, база для капіталізації	Грошова оцінка, встановлення меж для реєстрації прав
Інноваційний	Об'єкт впровадження точного землеробства	Створення ГІС-моделей та цифрових карт полів
Екологічний	Резервуар біорізноманіття, екосистемні послуги	Проекти рекультивациі та консервації земель
Організаційно-управлінський	Об'єкт правового регулювання та адміністрування	Формування кадастрової інформації та земельного обліку

Джерело: розроблено автором.

Організація землеустрою на рівні підприємства – це комплекс заходів, спрямованих на науково обґрунтоване проектування територіальної структури господарства, що забезпечує мінімізацію витрат та максимізацію еколого-економічного ефекту. Вона інтегрує в собі планування, проектування, реалізацію проектних рішень та моніторинг результатів.

До ключових функцій землеустрою в системі управління підприємством належать:

1. Просторова оптимізація виробничих процесів: розміщення дорожньої мережі, інженерної інфраструктури та виробничих центрів таким чином, щоб скоротити транспортні витрати та оптимізувати логістику.

2. Правове забезпечення та захист активів: формування земельних ділянок як об'єктів права, встановлення меж у натурі (на місцевості) та підготовка документів для реєстрації прав. В умовах нестабільного ринку це є першочерговою умовою збереження цілісності земельного банку.

3. Еколого-економічне обґрунтування землекористування: проектування сівозмін, розробка заходів із захисту ґрунтів від ерозії, впорядкування угідь з урахуванням ландшафтних особливостей.

4. Інформаційне забезпечення менеджменту: ведення внутрішнього земельного кадастру та інтеграція з Державним земельним кадастром для отримання актуальних даних про стан та вартість земель.

Теоретично ефективність управління ресурсним потенціалом через інструменти землеустрою можна оцінити за допомогою інтегрального показника, де враховуються вагові коефіцієнти кожного типу ресурсу та ступінь їх реалізації. Системне управління на засадах землеустрою дозволяє уникнути недоліків в організації землевпорядних процесів, забезпечуючи циклічне удосконалення проектних рішень на основі моніторингу зовнішнього середовища.

Методологія землеустрою базується на поєднанні адміністративно-правових та економічних інструментів. Ключовим документом, що регулює технічну сторону процесу в Україні, є проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки, який включає пояснювальну записку, матеріали геодезичних вишукувань та розрахунки збитків або втрат лісогосподарського виробництва [14].

Останні зміни в земельному законодавстві (2021-2024 роки) суттєво змістили акценти в управлінні земельним банком:

- дерегуляція зміни цільового призначення: власники отримали право самостійно ініціювати зміну цільового призначення земель приватної власності через місцеві ради, що підвищує адаптивність підприємств до ринкових потреб;
- консолідація земель: механізми добровільного та примусового обміну ділянками (паями) дозволяють ліквідувати «шахматку», забезпечуючи технологічну цілісність полів;
- орендні відносини: відновлення системи оформлення прав оренди в повному обсязі після запровадження воєнного стану забезпечує стабільність агровиробництва.

Важливим інструментом є також нормативна грошова оцінка, яка виступає базою для розрахунку земельного податку та орендної плати, безпосередньо впливаючи на фінансовий потенціал підприємства. Для сучасного менеджера

землеустрій стає інструментом «управління просторовою вартістю», де межа ділянки розглядається як інституційна категорія, що генерує потоки ренти.

Інноваційний прорив у землеустрої пов'язаний із впровадженням геоінформаційних систем (ГІС) та цифрових моделей територій. ГІС-технології дозволяють створити цілісне геопросторове середовище для управління земельним потенціалом, інтегруючи дані про правовий статус, якісні характеристики ґрунтів та результати моніторингу в реальному часі [15].

Переваги використання ГІС у системі управління ресурсами:

- оперативність та прозорість: можливість миттєвого доступу до даних про межі ділянок, терміни оренди та обмеження у використанні, що мінімізує корупційні ризики та юридичні помилки;

- моніторинг та охорона: використання супутникових знімків та даних БПЛА для ідентифікації порушень землекористування, оцінки стану посівів та прогнозування врожайності;

- інтеграція з точним землеробством: ГІС стає основою для побудови карт диференційованого внесення добрив та засобів захисту рослин, що прямо впливає на ефективність використання земельного потенціалу.

Цифрова трансформація землеустрою передбачає перехід від «реєстру ліній» до динамічної моделі режимів простору, що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі великих даних (Big Data).

У контексті глобальних викликів, таких як зміна клімату та втрата біорізноманіття, землеустрій повинен базуватися на принципах сталого управління (Sustainable Land Management – SLM). Ця концепція передбачає використання земель у такий спосіб, щоб забезпечити потреби поточного покоління без шкоди для майбутніх.

Стале землекористування базується на трьох «стовпах»: економічній ефективності, соціальній відповідальності та екологічній цілісності [16]. В межах землеустрою це реалізується через:

- природоорієнтовані рішення (NbS): відновлення природних ландшафтів, створення буферних зон, агролісомеліорацію, що сприяє утриманню вологи та секвестрації вуглецю;

- нейтральність деградації земель (LDN): впровадження систем обробітку ґрунту (No-till, Strip-till), що запобігають ерозії та підвищують вміст гумусу;

- управління водними ресурсами: інтеграція водозберігаючих технологій у проекти землеустрою для забезпечення стійкості до посух.

Екологічна складова ресурсного потенціалу підприємства через якісний землеустрій трансформується у конкурентну перевагу, дозволяючи компаніям відповідати стандартам ESG (Environmental, Social, and Governance), що відкриває доступ до «зеленого» фінансування.

Для українських підприємств критичним аспектом стала організація землеустрою в умовах воєнного стану. Бойові дії призвели до масштабного забруднення територій мінами та залишками вибухових речовин, що фактично вилучило значні площі з виробничого обігу.

У цьому контексті землеустрій виконує нові специфічні функції:

- інвентаризація забруднених земель: створення баз даних про заміновані та деградовані ділянки на основі даних дистанційного зондування та звітів ДСНС;

- проектування рекультивації: розробка робочих проектів відновлення порушених земель та створення «червоних зон» для природного відновлення екосистем;

- адаптація оподаткування: обґрунтування звільнення від податкового навантаження ділянок, що не можуть використовуватися за призначенням через форс-мажорні обставини.

Відновлення ґрунтів та повернення земель в економічний обіг потребує впровадження цифрових систем управління розмінуванням, які інтегрують дані кадастру, Міністерства оборони та місцевих громад. Це є фундаментом для повоєнного відродження ресурсного потенціалу країни.

Теоретично ефективність організації землеустрою проявляється у зростанні ринкової вартості підприємства через капіталізацію його земельних активів. Капіталізація – це процес перетворення земельного ресурсу на капітал, що здатний приносити дивіденди та виступати об'єктом інвестицій.

Ефективність організації землеустрою на підприємстві знаходить своє відображення у зростанні його ринкової вартості через механізм капіталізації земельних активів. Перетворення земельного ресурсу на повноцінний капітал, здатний генерувати стабільні дивіденди та виступати об'єктом інвестування, потребує чіткої системи оціночних показників. Основні індикатори, що характеризують вплив землеустрою на економічну, екологічну та інвестиційну складові капіталізації активів, систематизовано у табл. 2.

Таблиця 2 – Показники ефективності організації землеустрою в системі капіталізації земельних активів підприємства

Показник ефективності	Опис впливу землеустрою	Формула/Механізм впливу
Рентний дохід	Оптимізація угідь підвищує врожайність та знижує витрати	Зростання диференціальної ренти I та II
Вартість активів	Встановлення меж та реєстрація прав підвищує ліквідність	Капіталізація орендної плати через грошову оцінку
Екологічна стійкість	Консервація малопродуктивних земель знижує ризики	Зменшення витрат на відновлення родючості в майбутньому
Інвестиційний рейтинг	Відповідність стандартам SLM та ESG	Зниження вартості залученого капіталу (відсоткових ставок)

Джерело: розроблено автором.

Землеустрій забезпечує створення «просторової доданої вартості». Наприклад, раціональна консолідація земель може знизити витрати палива на 15–20 % за рахунок видовження гонів та зменшення кількості поворотів техніки, що безпосередньо покращує фінансовий результат у межах загального ресурсного потенціалу.

Висновки. Теоретичний аналіз організації землеустрою в системі управління ресурсним потенціалом підприємства дозволяє зробити наступні висновки.

Землеустрій є фундаментальною підсистемою менеджменту, яка забезпечує не лише технічне впорядкування територій, а й правову та економічну легітимізацію основного активу підприємства. Він виступає сполучною ланкою між природними властивостями землі та господарськими цілями підприємства, трансформуючи статичні ресурси в динамічний потенціал розвитку.

Сучасна парадигма землеустрою базується на концепції управління просторовою вартістю та інституційними режимами. Перехід до ринкових відносин та цифровізація кадастрових даних вимагають від підприємств впровадження інтегрованих систем управління земельним банком, де ГІС-технології стають основою для прийняття оперативних та стратегічних рішень. Це дозволяє не лише захистити активи від правових ризиків, а й значно підвищити технологічну ефективність виробництва.

Екологізація землеустрою через принципи сталого управління (SLM) та впровадження природоорієнтованих рішень стає критичним фактором виживання підприємств у довгостроковій перспективі. Капіталізація земельного потенціалу сьогодні напряму залежить від здатності суб'єкта господарювання підтримувати здоров'я ґрунтів та екосистемну рівновагу, що є базовою вимогою міжнародних інвесторів та ринків.

В умовах воєнних та повоєнних викликів роль землеустрою стає визначальною у процесах відновлення територій. Своєчасна інвентаризація пошкоджених земель, проектування рекультивації та адаптація землекористування до нових умов безпеки є необхідними передумовами збереження та відтворення ресурсного потенціалу підприємств України. Таким чином, організація землеустрою є не просто службовим процесом, а стратегічним інструментом забезпечення стійкості та конкурентоспроможності в сучасній глобальній економіці.

Список використаної літератури

1. Martyn A., Hunko L., Zamlynskiy S. До питання про сучасну теорію землеустрою. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*, 2025. № 4. С. 19–42. DOI: <https://doi.org/10.31548/zemleustriy2025.04.02/>.
2. Курило І. В., Семчик О. В., Кравченко О. М. Консолідація земель сільськогосподарського призначення в Україні: теоретико-правові засади. *Інтернаука. Юридичні науки*, 2021. № 11. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2308-2021-11>.

3. Третяк А. М. Третяк В. М., Третяк Н. А. Тенденції та наслідки земельної реформи в Україні у контексті якості життя і безпеки населення. *Землеустрій, кадастр та моніторинг земель*, 2018. № 2. С. 13–21. URL: <https://scispace.com/pdf/trends-and-the-implications-of-land-reform-in-ukraine-in-the-2nhui7j18z.pdf>.
4. Управління земельними ресурсами та землекористуванням : базові засади теорії, інституціалізації, практики: монографія / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Р. М. Курильців, Т. М. Прядка, Н. А. Третяк; [за заг. ред. А. М. Третяка]. Біла Церква : «ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 227 с. URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/7105/1/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F_.pdf.
5. Tretiak N., Sakal O., Kovalenko A., Kalinowski S., Tretiak V., Shtohryn H, Behal I., Klodzinski M. Land Resources and Land Use Management in Ukraine: Problems of Agreement of the Institutional Structure, Functions and Authorities. *European Research Studies Journal*, 2021. Vol. XXIV. Iss. 1. PP. 776–789, DOI: <https://doi.org/10.35808/ersj/1994>.
6. Хвесик М., Бистряков І. Парадигмальний погляд на концепт сталого розвитку України. *Економіка України*, 2012. № 6. С. 4–12.
7. Новаковський Л., Новаковська І. Формування землекористування об'єднаних територіальних громад на другому етапі децентралізації влади. *Вісник аграрної науки*, 2019. № 2. С. 5–15. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201902-01>.
8. Кузнєцова К. О. Ресурсне забезпечення потенціалу конкурентоспроможності енергогенеруючих підприємств: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Київ, 2016. 241 с.
9. Чорна А. Структура ресурсного забезпечення економічної безпеки підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2009. № 4. Т. 1. С. 93.
10. Полтавець А. Теоретичні основи управління земельними ресурсами в системі менеджменту ресурсного потенціалу аграрного підприємства. *Modeling the development of the economic systems*, 2022. № 2. С.189–194. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-25>.
11. Economics of Land Degradation Initiative (ELD): веб-сайт. URL: <https://www.eld-initiative.org/en/>.
12. Lousada S. Editorial: The sustainable management of land systems. *Frontiers in Sustainable Resource Management*, 2025. Vol. 4 : 1676634. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsrma.2025.1676634>.
13. Tan Z., Dong L., Zhang Z., Li H. Study on the Early Warning Mechanism for Industrial Land Redevelopment in High-Tech Zones: A Multi-Dimensional Evaluation Based on Enterprise Life Cycle, Park Compatibility, and Land Use Efficiency. *Sustainability*, 2025. Vol. 17(10). 4256. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17104256/>.
14. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>.
15. Ясінецька І. А., Кушнірук Т. М., Гриб В. В. Використання цифрових технологій в управлінні земельними ресурсами. *Review of transport economics and management*, 2025. Vol. 12(28). С. 164–173. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/327794>.
16. Virgone K. M., Ramirez-Andreotta M., Mainhagu J., Brusseau M. L. Effective integrated frameworks for assessing mining sustainability. *Environ Geochem Health*, 2018. Vol. 40(6) pp. 2635–2655. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10653-018-0128-6>.

REFERENCES:

1. Martyn A., Hunko L., Zamlynskiy S. (2025). Do pytannia pro suchasnu teoriuu zemleustroiu [On the question of modern theory of land management]. *Zemleustrii, kadastr i monitorynh zemel – Land Management, Gazette and Monitoring of Lands*, 4. 19–42. <https://doi.org/10.31548/zemleustriy2025.04.02/>.
2. Kurylo I. V., Semchyk O. V., Kravchenko O. M. (2021). Konsolidatsiia zemel silskohospodarskoho pryznachennia v Ukraini: teoretyko-pravovi zasady [Consolidation of agricultural lands in Ukraine: theoretical and legal principles]. *Internauka. Yurydychni nauky – Inter-Science. Juridical Sciences*, 11. <https://doi.org/10.25313/2520-2308-2021-11>.

3. Tretiak A. M., Tretiak V. M., Tretiak N. A. (2018). Tendentsii ta naslidky zemelnoi reformy v Ukraini u konteksti yakosti zhyttia i bezpeky naseleння [Trends and consequences of land reform in Ukraine in the context of quality of life and public security]. *Zemleustrii, kadastr ta monitorynh zemel – Land Management, Gazette and Monitoring of Lands*, 2. 13–21. Retrieved from <https://scispace.com/pdf/trends-and-the-implications-of-land-reform-in-ukraine-in-the-2nhui7j18z.pdf>.
4. Tretiak A. M., Tretiak V. M., Kuryltsiv R. M., Priadka T. M., Tretiak N. A. (2021). *Upravlinnia zemelnymy resursamy ta zemlekorystuvanniam: bazovi zasady teorii, instytutysio-lizatsii, praktyky* [Land resources and land use management: basic principles of theory, institutionalization, practice]. Bila Tserkva : TOV «Bilotserkivdruk».
5. Tretiak N., Sakal O., Kovalenko A., Kalinowski S., Tretiak V., Shtohryn H., Behal I., Klodzinski M. (2021). Land Resources and Land Use Management in Ukraine: Problems of Agreement of the Institutional Structure, Functions and Authorities. *European Research Studies Journal*, XXIV(1). 776–789. <https://doi.org/10.35808/ersj/1994>.
6. Khvesyuk M., Bystriakov I. (2012). Paradyhmalnyi pohliad na kontsept staloho rozvytku Ukrainy [A paradigmatic view of the concept of sustainable development of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 6. 4–12.
7. Novakovskiy L., Novakovska I. (2019). Formuvannia zemlekorystuvannia obiednanykh terytorialnykh hromad na druhomu etapi detsentralizatsii vlady [Formation of land use of united territorial communities at the second stage of power decentralization]. *Visnyk ahrarynoi nauky – Bulletin of Agricultural Science*, 2. 5–15. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201902-01>.
8. Kuznietsova K. O. (2016). *Resursne zabezpechennia potentsialu konkurentospromozhnosti enerhoheneruiichykh pidpriemstv* [Resource support of the competitiveness potential of power-generating enterprises] (Candidate's thesis). Kyiv.
9. Chorna A. (2009). Struktura resursnoho zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Structure of resource provision of economic security of the enterprise]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu – Herald of Khmelnytskyi National University*, 4(1). 93.
10. Poltavets A. (2022). Teoretychni osnovy upravlinnia zemelnymy resursamy v systemi menedzhmentu resursnoho potentsialu ahrarynoho pidpriemstva [Theoretical foundations of land resources management in the management system of the resource potential of an agricultural enterprise]. *Modeling the development of the economic systems*, 2. 189–194. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-25>.
11. Economics of Land Degradation Initiative (ELD). (n.d.). Retrieved from <https://www.eld-initiative.org/en/>.
12. Lousada S. (2025). Editorial: The sustainable management of land systems. *Frontiers in Sustainable Resource Management*, 4. 1676634. <https://doi.org/10.3389/fsrma.2025.1676634>.
13. Tan Z., Dong L., Zhang Z., Li H. (2025). Study on the Early Warning Mechanism for Industrial Land Redevelopment in High-Tech Zones: A Multi-Dimensional Evaluation Based on Enterprise Life Cycle, Park Compatibility, and Land Use Efficiency. *Sustainability*, 17(10). 4256. <https://doi.org/10.3390/su17104256/>.
14. *Pro zemleustrii* [On land management]. Law of Ukraine dated May 22, 2003. № 858-IV. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>.
15. Yasynetska I. A., Kushniruk T. M., Hryb V. V. (2025). Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii v upravlinni zemelnymy resursamy [Use of digital technologies in land resources management]. *Review of transport economics and management*, 12(28). 164–173. <https://doi.org/10.15802/rtem2024/327794>.
16. Virgone K. M., Ramirez-Andreotta M., Mainhagu J., Brusseau M. L. (2018). Effective integrated frameworks for assessing mining sustainability. *Environmental Geochemistry and Health*, 40(6). 2635–2655. <https://doi.org/10.1007/s10653-018-0128-6>.

Стаття надійшла до редакції: 02.12.2025; рецензування: 22.12.2025;

прийнята до публікації 05.01.2026. Автори прочитали і дали згоду рукопису.

The article was submitted on 02.12.2025; revised on 22.12.2025; and accepted for publication on 05.01.2026. The authors read and approved the final version of the manuscript.