

СТАЛИЙ (ЗБАЛАНСОВАНИЙ) РОЗВИТОК ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ — БАЗОВА ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УСТРОЮ УКРАЇНИ

Т.М. Прядка¹, О.І. Дребот², Н.В. Комарова¹

¹Білоцерківський національний аграрний університет (м. Біла Церква, Україна)
e-mail: 1435351@gmail.com; ORCID: 0000-0002-6179-0128
e-mail: komarova_nv@ukr.net; ORCID: 0000-0002-9347-455X

²Інститут агроекології і природокористування НААН (м. Київ, Україна)
e-mail: drebotoksana@gmail.com; ORCID: 0000-0003-2681-1074

У статті розглянуто ключові аспекти сталого землекористування як основи для ефективного розвитку сільських територій та громад. Збалансоване землекористування слід розглядати через призму розвитку земельного устрою та впровадження інтегрованого управління земельними ресурсами. Надмірна інтенсифікація сільського господарства та швидке розширення міст зумовлюють втрату корисних функцій земель, що викликає їх деградацію. У ході дослідження було оцінено екологічну стабільність територій, виявлено незадовільний стан екологічної стабільності в Україні, що пов'язано з високим рівнем розораності земель (68,4%). Зазначено, що для збереження та відновлення землі як унікального природного ресурсу необхідне активне втручання державних органів із метою стимулювання заходів щодо охорони та відновлення земельних ресурсів шляхом впровадження ефективних екологічних ініціатив. Через проресуючу ерозію щороку втрачається близько 40–50 млрд грн. Запропоновано розробити концептуальну стратегію розвитку екологічності земельного устрою на законодавчому рівні, а також під час реформування земельних відносин з акцентом на екологізацію організаційно-господарської перебудови системи земельного устрою в країні, регіонах і новоутворених територіальних громадах. Екологічно стійке землекористування можливе лише за умов впровадження досягнень науково-технічного прогресу та орієнтації економіки на екологічні принципи на загальнодержавному, регіональному й місцевому рівнях. Сталий розвиток землекористування означає не лише ефективне використання земельних ресурсів, але й створення відповідної земельної інституційної структури та сприятливого середовища для управління земельними ресурсами, а також формування суспільних відносин, що сприяють раціональному застосуванню екосистем під час збереження балансу між екологічними, економічними й соціальними складовими. У процесі розробки підходів до переходу на сталий земельний устрій, а також до сталих земельних відносин і землекористування, важливо зберігати оптимальний баланс між територіями, що зазнали впливу господарської діяльності, і тими, які залишилися недоторканими. Не порушені господарською діяльністю земельні ділянки слід розглядати як стабілізаційний чинник, що нейтралізує антропогенні впливи на ландшафт.

Ключові слова: деградація земель, екологічна незбалансованість, екологізація, земельні ресурси, оцінка екологічної стабільності, сільські території, територіальні громади.

ВСТУП

Проблеми екологізації землекористування, раціонального і сталого використання земельних та інших природних ресурсів сягають своїм корінням далеко в минуле. Тому розуміння характеру досліджуваної проблеми взаємопов'язано з розумінням взаємовідносини суспільства та природи, яке ґрунтується на їх діалектичній єдності.

Історично склалося так, що прагнення суспільства максимально експлуатувати земельні та інші природні ресурси з метою отримання більшого прибутку давало короткострокову вигоду на шкоду довгостроковому раціональному використанню землі та передусім збереженню ґрунтової родючості й інших природних ресурсів і біорізноманіття. Наука про організацію використання і охорони земель не спиралася

належним чином на екологічні закони: закон єдності організму та середовища, правила адаптації, правило міри перетворення природного середовища, правило ланцюгових реакцій жорсткого управління природою, закон необхідної різноманітності та ін.

Масове освоєння та залучення земель у сільськогосподарський напрям призвело до порушення природних екосистем, їх саморегуляції та рівноваги, що забезпечують сталість компонентів ландшафту. Сутність і причини екологічних протиріч у системі використання земельних та інших природних ресурсів були пов'язані з порочністю господарського механізму, наслідками нерационального землекористування та екстенсивним господарюванням. Сучасне використання земельних та інших природних ресурсів — це складне комплексне завдання, яке містить багато підсистем.

Водночас, реформуючи земельні відносини та систему землекористування, у процесі формування ринково-орієнтованої моделі земельного устрою сільських територій необхідно враховувати ступінь впливу людської діяльності на земельні та інші природні ресурси й навколишнє середовище, в кожному конкретному випадку суворо дотримуватись вимог екологічної рівноваги для забезпечення сталого розвитку територій територіальних громад.

Метою досліджень було розкрити ключові аспекти формування сталого (збалансованого) розвитку земельного устрою та реалізації інтегрованого управління землекористуванням, а також запропонувати пропозиції щодо пошуку компромісних рішень для задоволення потреб суспільства.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемам теоретико-методологічних засад екологізації територій та виробництв присвячені праці відомих вітчизняних вчених, серед яких Г. Гуцуляк [1], Д. Добряк, О. Дребот [2], О. Ковалів [3; 4], А. Третьак, В. Третьак [5; 6] та ін. Однак, незважаючи на широкий спектр результатів досліджень вказаних вище та інших авторів, слід ви-

знати, що досі залишаються невирішеними чимало питань, пов'язаних з удосконаленням та впровадженням наукових підходів, спрямованих на формування стійких тенденцій збалансованого розвитку земельного устрою сільських територій в умовах екологічної трансформації економіки.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Для забезпечення збалансованого розвитку сільських територій необхідним є формування комплексного міжсекторального підходу до розв'язання питань забезпечення екологічно сталого розвитку земельного устрою сільських територій, що має ґрунтуватись на застосуванні сучасних еколого-економічних інструментів з урахуванням стану використання земельних та інших природних ресурсів і потреб суспільства.

У даному контексті економічний аспект сталого розвитку земельного устрою регіонів та територіальних громад полягає в тому, що організація землекористування цивілізації має бути спрямована не на збільшення використання земельно-ресурсного потенціалу біосфери, а на його раціональне використання.

Соціальний аспект передбачає перехід суспільства на демократичні засади управління, поєднання ринкової економіки та соціальних функцій держави. Екологічний аспект враховує насамперед вплив людини на використання і охорону земельних та інших природних ресурсів, оскільки і прогрес людства пов'язаний із їх використанням для своїх потреб, а не навпаки. В умовах ринку найчастіше спостерігається споживче ставлення власників до землі, тому недооцінка екологічних чинників за її використання неприпустима, особливо в умовах становлення земельного ринку. Наявна нормативна база недостатньо враховує забезпечення екологічної безпеки під час використання та охорони земель [5]. Все це потребує посилення уваги до екологічних проблем землекористування в процесі формування земельного устрою, що і розглянуто в статті.

У процесі написання статті було використано як загальнонаукові, так і спеціальні методи, які відповідали меті та завданням дослідження. Застосовано метод аналізу наукової літератури для детального огляду наявних досліджень і теорій, пов'язаних зі сталим розвитком землекористування, що забезпечило міцну теоретичну основу для роботи. Аналіз статистичної звітності та порівняльний метод дали можливість оцінити екологічний стан землекористування в різних адміністративно-територіальних одиницях. Комплексний методологічний аналіз дав змогу дослідити особливості використання земельно-ресурсного потенціалу в умовах сучасного ринку, а метод синтезу сприяв розробці шляхів переходу до сталого використання земельних і природних ресурсів в Україні та формуванню наукових засад для сталого земельного устрою.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБҐРУНТУВАННЯ

Щорічні національні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні [7] постійно констатують перевищення екологічно допустимих меж у використанні сільськогосподарських угідь, що призводять до посилення процесів деградації, зниження здатності природних комплексів до саморегуляції їх продуктивності. Так, «в Україні для господарського використання залучено понад 92% всієї території. Надзвичайно високим є рівень розораності території і становить понад 54%. У розвинутих країнах Європи цей показник не перевищує 35%. Фактична лісистість території України становить лише 16%, що недостатньо для забезпечення екологічної рівноваги (середній показник європейських країн від 25 до 30%» [7]. У складі земель України станом на 01.01.2020 р. сільськогосподарські угіддя сягають близько 41,31 млн га (68,4% від загальної площі земель). З них рілля — найбільшу питому частку і займає площу 32,76 млн га (54,3% загальної площі земель), що свідчить про високу розораність і сільськогосподарську освоєність території України. Наша держа-

ва має один із найвищих у світі показників забезпеченості сільськогосподарськими угіддями і ріллею на душу населення [7].

Існують важливі зв'язки між характером землекористування, станом земель, з одного боку, і пріоритетними екологічними проблемами — з іншого. Види і характер землекористування — одна з основних причин зміни стану навколишнього середовища. Зміни в землекористуванні, наприклад, інтенсифікація сільського господарства або розростання міст, часто спричиняють повну чи часткову втрату корисних функцій земель, зокрема таких як потенціал поглинання парникових газів, культурна цінність традиційних ландшафтів, здатність до збереження біорізноманіття тощо і сприяють до проблем із деградацією земель, якістю водних ресурсів, із посухами і повеннями, тощо. Розв'язання вказаних проблем можливе за умови формування сталого (збалансованого) розвитку земельного устрою та реалізації інтегрованого управління землекористуванням, яке передбачає пошук компромісних рішень щодо задоволення потреб суспільства, наприклад, у продовольстві й збереженні якості земельних та інших природних ресурсів.

Структура землекористування та екологічна незбалансованість земельного фонду тісно взаємопов'язані, проте розподіл земельних ресурсів за цільовим призначенням і способом використання не забезпечує достатніх можливостей для обґрунтування екологічної стабільності території.

Оцінка екологічної стабільності в межах регіонів України відбувається шляхом розрахунку коефіцієнтів екологічної стабільності (К ек. ст.) та антропогенного навантаження (Б а. н.). Характеристику екологічного стану земельних ресурсів України за адміністративно-територіальними одиницями станом на 1 січня 2020 р. подано в *табл.*

Як висвітлено у *табл.*, екологічна стабільність землекористування на території України залишається стабільно нестійкою (К ек. ст. = 0,40) та середнього рівня навантаження (Б а. н. = 3). У межах регіонів країни коефіцієнт екологічної стабільності

**Характеристика екологічного стану землекористування України
за адміністративно-територіальними одиницями станом на 1 січня 2020 р.**

| Адміністративно-територіальних одиниць | К ек. ст.* | Екологічна стабільність території | Б а. н.** | Антропогенне навантаження території |
|--|-------------|-----------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| АР Крим | 0,41 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Вінницька | 0,33 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Волинська | 0,57 | Середньо стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Дніпропетровська | 0,28 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Донецька | 0,29 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Житомирська | 0,55 | Середньо стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Закарпатська | 0,71 | Екологічно стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Запорізька | 0,27 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Івано-Франківська | 0,62 | Середньо стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Київська | 0,43 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Кіровоградська | 0,27 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Луганська | 0,41 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Львівська | 0,53 | Середньо стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Миколаївська | 0,28 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Одеська | 0,31 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Полтавська | 0,33 | Екологічно нестабільна | ≈4 | Значний рівень |
| Рівненська | 0,60 | Середньо стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Сумська | 0,42 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Тернопільська | 0,34 | Стабільно нестійка | ≈4 | Значний рівень |
| Харківська | 0,34 | Стабільно нестійка | ≈4 | Значний рівень |
| Херсонська | 0,34 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Хмельницька | 0,35 | Стабільно нестійка | ≈4 | Значний рівень |
| Черкаська | 0,36 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Чернівецька | 0,51 | Середньо стабільна | ≈3 | Середній рівень |
| Чернігівська | 0,47 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |
| Україна | 0,40 | Стабільно нестійка | ≈3 | Середній рівень |

Примітки: розраховано авторами за даними [8].

* К. ек. ст. сягає $\leq 0,33$ — територія є екологічно нестабільною; у межах 0,34–0,50 — відноситься до стабільно нестійкої; у межах 0,51–0,66 — переходить у межі середньої стабільності; якщо $\geq 0,67$ — територія є екологічно стабільною.

** 5 балів — високий ступінь антропогенного навантаження (землі промисловості, транспорту, населені пункти); 4 бали — значний (рілля, багаторічні насадження); 3 бали — середній (природні кормові угіддя, залужені балки); 2 бали — незначний (лісосмуги, чагарники, ліси, болота, під водою); 1 бал — низький (мікрозаповідники).

коливається від 0,71 у Закарпатській обл. до 0,27 в Запорізькій та Кіровоградських обл.; тільки одна область є екологічно стабільною (Закарпатська обл.) та шість областей знаходяться в межах середньої стабільності (Волинська, Житомирська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Чернівецька). Території всіх інших областей є стабільно нестійкими та екологічно нестабільними.

Значення коефіцієнта екологічної стабільності корелює із рівнем розораності регіону. Незадовільний стан екологічної стабільності території України обумовлений насамперед високим ступенем її розораності (див. *табл.*).

Бал антропогенного навантаження (Б а. н.) характеризує ступінь впливу діяльності людини на стан довкілля, зокрема земельні ресурси. Високим ступенем

антропогенного навантаження на земельні ресурси характеризуються забудовані землі, землі промисловості і транспорту; значний ступінь навантаження мають також — рілля, багаторічні насадження; середній ступінь антропогенного навантаження — природні кормові угіддя (сінокоси, пасовища), залужені балки; незначний — лісо-смуги, чагарники, ліси, болота, під водою; та низький ступінь — мають мікрозаповідники. Так, загалом по країні антропогенне навантаження сягає від 3 до 4 балів і характеризується середнім та значним ступенем навантаження.

Визначаючи специфіку використання земельно-ресурсного потенціалу в сучасних ринкових умовах, необхідно враховувати, що саме особливості землі як унікального природного ресурсу об'єктивно вимагають за будь-якого соціально-економічного укладу активного й різнобічного втручання органів державного управління щодо розподілу, перерозподілу, використання та відновлення земельних ресурсів.

Необхідно зазначити, що особливо в аграрній сфері процеси екологізації землекористування йдуть досить повільними темпами. Особливо загрозливою є прогресуюча деградація та спад родючості ґрунтів — основи біосфери і сільськогосподарського виробництва. Деградація земель, що посилюється, загрожуватиме сільськогосподарським товаровиробникам економічним банкрутством. Щорічні збитки від основних видів ґрунтової деградації становлять близько 40–50 млрд грн, зокрема за рахунок незбалансованих втрат гумусу і поживних речовин — 23–28 млрд грн; від недобору продукції та втрат ґрунту через ерозію — 17–22 млрд грн [9].

Водночас формування земельних відносин, заснованих на введенні приватної власності на землю, за споживчого відношення, що зберігається, до її використання викликає необхідність посилення державного контролю в цій галузі. На жаль, останнім часом, використовуючи специфіку реалізації на різних територіях принципів сталого еколого-економічного розвитку та пов'язану з ними трансформацію земельних

відносин, багато авторів у Концепції Загальнодержавної цільової програми використання та охорони земель обмежуються простим перерахуванням землеохоронних заходів.

Однак докорінні зміни у земельних відносинах зумовлюють необхідність наукового забезпечення стратегії та тактики розвитку екологічності земельного устрою, у зв'язку з чим важливе значення мають розробки концептуальних аспектів проблеми та конкретних напрямів її вирішення. Очевидне відставання методологічних розробок цієї проблеми від потреб практики негативно позначається на всьому процесі перетворення земельних відносин та сталого (збалансованого) землекористування, стан їх законодавчої бази. Екологізація земельних відносин та землекористування вимагає передусім екологізації організаційно-господарської перебудови системи земельного устрою країни, регіонів та територіальних громад, що склалася.

Об'єднувальним початком можуть бути екологічні закони Н.Ф. Реймерса, Т.Ю. Туниця та інших учених, тобто екосистемна теорія, в основі якої лежить цілісність та системний підхід [10]. У цьому випадку сталий розвиток земельного устрою має триєдину мету: екологічне благополуччя, економічна ефективність землекористування, рівні соціально-економічні умови. Стійкість ґрунтується на принципі, згідно з яким необхідно забезпечувати потреби сьогодення, не підриваючи спроможності майбутніх поколінь надавати їх власні потреби. За формулювання цілей сталого розвитку земельного устрою треба з огляду необхідності об'єднання екологічних вимог з економічними інтересами. Інакше кажучи, мета полягає в інтенсифікації землекористування за одночасного збереження та поліпшення навколишнього середовища. Тому, перш ніж перейти до основ, що формують стале (збалансоване) використання земельних та інших природних ресурсів, необхідно розглянути визначення цього терміна.

Зокрема, в ст. 1 ЗУ «Про землеустрій» у редакції 2003 р. [11] **стале землекористування** — це форма та відповідні до неї методи використання земель, що забезпе-

чують оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій територій (а більш конкретно, в нашому розумінні, функції землі). До того ж змінами до цієї статті у 2015 р. було визначено, що **стале землекористування** — це використання земель, що визначається тривалим користуванням земельною ділянкою без зміни її цільового призначення, погіршення її якісних характеристик та забезпечує оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій територій. Отже, поняття **«стале землекористування»** було звужено від територіального розуміння до земельної ділянки. В науковій літературі [6] під сталим (збалансованим) землекористуванням розуміється «система організації використання та охорони землі й інших природних ресурсів й біорізноманіття та відповідних їй земельних відносин, що відповідають відносинам суспільного розвитку, при якій досягається оптимальне співвідношення між соціальними, екологічними та економічними факторами розвитку землекористування, нормалізацією якісного стану земельних та інших природних ресурсів (нейтральною деградацією), задоволенням матеріальних і духовних потреб нинішнього та прийдешніх поколінь». Отже, з огляду на наведене поняття сталого (збалансованого) землекористування, його сутність полягає у збалансуванні соціальних, екологічних та економічних чинників землекористування шляхом інституціоналізації процесу землекористування й організації його форм. Тому, **стале землекористування** — це довготривалі (підтримання біотичної регуляції навколишнього середовища), багатоцільові (задоволення різноманітних потреб людей) та економічно вигідні (оптимальне за відповідними індикаторами й критеріями) земельні та інші відносини суспільства [12; 13].

Отже, перш ніж перейти до витоків, що формують сталий розвиток земельного устрою, необхідно дати визначення цього терміна. Прийнятним визначення можна сформулювати так: **сталий розвиток земельного устрою — це реалізація комплексу заходів у системі «людина — зем-**

ля — землекористування» за підтримки використовуваних екосистем у стані взаємоурівноваженої стійкості екологічних, економічних та соціальних компонентів за максимально можливих збалансованих земельних відносин та системи землекористування.

Це визначення дає можливість концептуально позначити шляхи переходу до збалансованого використання земельних та інших природних ресурсів в Україні й відповідно сформулювати наукові засади формування сталого земельного устрою. Суть цього переходу має полягати в усвідомленні всіма суб'єктами земельних відносин, включаючи державу, землевласників і землекористувачів, що причиною незадовільного екологічного стану землекористування, насамперед, виявилася екологічна межа можливостей земельних та інших природних ресурсів.

ВИСНОВКИ

Тому, перед кожною людиною, що працює на землі, стоїть психологічне завдання — змінити господарську стратегію з метою відновлення та збереження екологічної стійкості кожної конкретної земельної ділянки, з властивими їй унікальними властивостями. За формування підходів до переходу до сталий земельний устрій, а відповідно й сталі земельні відносини та землекористування слід дотримуватися оптимального співвідношення між порушеними й незадіяними господарською діяльністю територіями. Непорушені земельні території необхідно розглядати як стабілізаційний, що нейтралізує антропогенні впливи на ландшафт чинник.

Для формування механізму сталого використання земельних та інших природних ресурсів у процесі землекористування дуже важливим є процес збільшення (розширення) категорії земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення за рахунок створення нових заповідників, заказників, національних парків та загалом екологічної мережі України, її регіонів і територіальних громад, як однієї зі складових земельного устрою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гуцуляк Г., Гуцуляк Ю. Система збалансованого землевладіння і природокористування в об'єднаних територіальних громадах та принципи його формування. *Збалансоване природокористування*. 2023. № 1. С. 12–17. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278533>.
2. Дребот О.І., Добряк Д.С., Мельник П.П. Наукові основи природно-сільськогосподарського районування території України в сучасних умовах. *Збалансоване природокористування*. 2023. № 2. С. 5–12. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.2023.282745>.
3. Ковалів О.І. Алгоритм методологічних аспектів природокористування в Україні як конституційно вмотивовані вимоги сьогодення. *Агроекологічний журнал*. 2023. № 4. С. 15–27. DOI: <https://doi.org/10.33730/2077-4893.4.2023.293634>.
4. Ковалів О.І. Синтез правових аспектів як методологічних засад землеприродокористування, що ґрунтуються на чинних земельних нормах Конституції України. *Збалансоване природокористування*. 2023. № 1. С. 18–27. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278534>.
5. Третяк А.М. Екологія землекористування: теоретико-методологічні основи формування та адміністрування. Херсон: Грін Д.С., 2012. 440 с.
6. Третяк А.М., Третяк В.М., Трофименко П.І. та ін. Стале (збалансоване) землекористування: понятійний базис та методологія інституціоналізації. *Агросвіт*. 2021. № 24. С. 11–22. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.24.11>.
7. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2019 році. URL: <https://mer.gov.ua/news/37844.html>.
8. Третяк А.М., Третяк Р.А., Шквир М.І. Методичні рекомендації оцінки екологічної стабільності агроландшафтів та сільськогосподарського землекористування. Київ, 2001. 15 с.
9. Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової програми використання та охорони земель: розпорядження від 19 січня 2022 р. № 70-р. Кабінет Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/70-2022-%D1%80#top>.
10. Туниця Т.Ю. Збалансоване природокористування: національний і міжнародний контекст. Київ: Знання, 2006. 300 с.
11. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003. № 858-IV. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/858-15/print1455609227934553>.
12. Прядка Т.М. Методологічна основа моделювання збалансованого розвитку земельного устрою сільських територій. *Агросвіт*. 2023. № 20. С. 66–73. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.1.15>.
13. Tretiak A., Tretiak V., Komarova N. et al. Methodical approaches to the assessment of the formation of sustainable (balanced) agricultural land use. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*. 2022. Vol. 22. Is. 1. P. 669–678.

REFERENCES

1. Hutsuliak, H. & Hutsuliak, Yu. (2023). Systema zbalansovanoho zemlevladinnia i pryrodokorystuvannia v obiednanykh terytorialnykh hromadakh ta pryntsyphu yoho formuvannia [The system of balanced land ownership and nature use in united territorial communities and the principles of its formation]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia — Balanced nature management*, 1, 12–17. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278533> [in Ukrainian].
2. Drobot, O.I., Dobriak, D.S. & Melnyk, P.P. (2023). Naukovi osnovy pryrodno-silskohospodarskoho raionuvannia terytorii Ukrainy v suchasnykh umovakh [Scientific bases of natural and agricultural zoning of the territory of Ukraine in modern conditions]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia — Balanced nature management*, 2, 5–12. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.2023.282745> [in Ukrainian].
3. Kovaliv, O.I. (2023). Alghorytm metodologichnykh aspektiv pryrodokorystuvannia v Ukraini yak konstytucijno vmotyovovani vymoghy sjoghodennia [Algorithm of methodological aspects of nature management in Ukraine as constitutionally motivated requirements of today]. *Aghroekologichnyi zhurnal — Agroecological journal*, 4, 15–27. DOI: <https://doi.org/10.33730/2077-4893.4.2023.293634> [in Ukrainian].
4. Kovaliv, O.I. (2023). Syntez pravovykh aspektiv yak metodologichnykh zasad zemle-pryrodokorystuvannia, shho ґruntujutsja na chynnykh zemelnykh normakh Konstytuciji Ukrainy [Synthesis of legal aspects as methodological foundations of land-nature-use, based on the current land norms of the Constitution of Ukraine]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia — Balanced Nature Management*, 1, 18–27. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278534> [in Ukrainian].
5. Tretiak, A.M. (2012). *Ekolohiia zemlekorystuvannia: teoretyko-metodolohichni osnovy formuvannia ta administruvannia [Ecology of land use: theoretical and methodological foundations of formation and administration]*. Kherson: Hrin' D.S. [in Ukrainian].
6. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Trofimenko, P.I. et al. (2021). Stale (zbalansovane) zemlekorystuvannia: poniatynnyi bazys ta metodolohiia instytutsio-lizatsii [Sustainable (balanced) land use: conceptual basis and methodology of institutionalization]. *Agrosvit — Agrosvit*, 24, 11–22. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.24.11> [in Ukrainian].
7. Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine. (2019). *Natsionalna dopovid pro stan navkolyshnoho pryrodnoho seredovyshcha v Ukraini u 2019 rotsi [National report on the state of the natural environment in Ukraine in 2019]*. Kyiv [in Ukrainian].

8. Tretiak, A.M., Tretiak, R.A. & Shkvir, M.I. (2001). *Metodychni rekomendatsii otsinky ekolohichnoi stabilnosti ahrolandshaftiv ta silskohospodarskoho zemlekorystuvannia* [Methodical recommendations for assessing the ecological stability of agricultural landscapes and agricultural land use]. Kyiv [in Ukrainian].
9. Pro skhvalennia Kontseptsii Zahalnodержavnoi tsilovoi prohramy vykorystannia ta okhorony zemel: rozporiadzhennia vid 19.01.2022. № 70-r [Concept of the National Target Program of land Use and Protection: order of 19.01.2022. № 70-r]. *Kabinet Ministriv Ukrainy — Cabinet of Ministers of Ukraine*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/70-2022-%D1%80#top> [in Ukrainian].
10. Tunytsya, T.Y. (2006). *Zbalansovane pryrodokorystuvannia: natsionalnyi i mizhnarodnyi kontekst* [Sustainable environmental management: a national and international context]. Kyiv: Znannya [in Ukrainian].
11. Pro zemleustrii: Zakon Ukrainy vid 22.05.2003 № 858-IV [On Land Management: Law of Ukraine from May 22nd, 2003, no. 858-IV]. (2003). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy — Information from the Verkhovna Rada of Ukraine*. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/858-15/print1455609227934553> [in Ukrainian].
12. Priadka, T.M. (2023). Metodolohichna osnova modeliuвання zbalansovanoho rozvytku zemelnogo ustroiu silskykh terytorii [Features of the formation of the natural and ecological subsystem of the land system]. *Agrosvit — Agrosvit*, 20, 66–73. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.1.15> [in Ukrainian].
13. Tretiak, A., Tretiak, V., Komarova, N. et al. (2022). Methodical Approaches to the Assessment of the Formation of Sustainable (Balanced) Agricultural Land Use. *Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, 22 (1), 669–678 [in English].

Стаття надійшла до редакції журналу 03.07.2024