ISSN 2306-1677 (Print) ISSN 2518-7325 (On-line)
Отримано: 10.07.2026; Прийнято: 22.07.2026; Опубліковано: 30.12.2026;;
УДК 332.2:332.3 http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2026.04.02

НАУКОВІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ У СХЕМАХ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

А. М. ТРЕТЯК,
доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН
Email: tretyak2@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-1154-4797
Білоцерківський національний аграрний університет
В. М. ТРЕТЯК,
доктор економічних наук, професор,
Email: tretyak2@ukr.net
ORCID ID: 0000-0001-6779-1941
Сумський національний аграрний університет
А. В. ЛОБУНЬКО,
кандидат економічних наук
Email: lobunkoanton@ukr.net
ORCID ID: 0000-0005-3661-3719
Подільський державний університет
Є. В. БУТЕНКО,
кандидат економічних наук, доцент
ORCID ID: 0000-0002-5923-5838
Email: butenko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України
А. В. ВОЛОНТИР, *старший викладач*
E-mail: a.volontyr@chdtu.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-5609-4569
Черкаський державний технологічний університет

Анотація. *У статті обґрунтовано положення про те, що концептуальну базу оцінки результативності проектних рішень (за економічною, екологічною та соціальною складовими ефективності) щодо організації землекористування у складі схем землеустрою утворює поєднання загальних та індивідуальних принципів. До групи загальних віднесено: 1.1) науково виважений перерозподіл земельних ресурсів між категоріями земель і типами (підтипами) землекористування в інтересах комплексного еколого-економічного й соціального розвитку регіонів, районів та територіальних громад, а також становлен-*

Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

ня сталого (збалансованого) землекористування; 1.2) відповідність цільового призначення земель їхньому функціональному застосуванню; 1.3) переважання сільськогосподарського та природоохоронного напрямів у використанні земель. Індивідуальні принципи охоплюють: 2.1) організацію землекористування та заходів із охорони земель на основі врахування зональних особливостей території та збалансування екологічних, економічних і соціальних інтересів, що забезпечує досягнення високого рівня еколого-економічної й соціальної результативності, збереження екологічної стабільності та сталого розвитку агроландшафтних систем; 2.2) різноманітність і рівність форм власності на землю та форм господарювання; 2.3) охорону земель від негативного антропогенного впливу в процесі землекористування; 2.4) зростання капіталізації та екологізації типів (підтипів) землекористування за одночасного зниження їхньої землеємності. Оцінку ефективності рішень, що ґрунтуються на загальних принципах, доцільно проводити через порівняння змін екологічного стану землекористування, вартості типів (підтипів) землекористування та приросту доданої вартості. Натомість ефективність рішень, які базуються на індивідуальних принципах і характерні для конкретних типів землекористування (зокрема сільськогосподарського), варто оцінювати методом зіставлення динаміки показників інтенсивності використання земель із подальшим розрахунком інтегрального індексу.

Ключові слова: *інтегральна оцінка ефективності, землевпорядкування, землеустрій, землекористування, проектні рішення, схеми землеустрою.*

Постановка проблеми

Відповідно до статті 45 Закону України «Про землеустрій», схеми землеустрою з обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць призначені для визначення стратегічних напрямів раціонального використання земельних ресурсів та їх охорони. Вони слугують підґрунтям для розроблення пропозицій у сфері земельних відносин, удосконалення організації землекористування, забезпечення охорони земель, а також здійснення перерозподілу земельного фонду з урахуванням потреб сільського, лісового та водного господарства [1]. Водночас підпунктом «г» пункту 1.5 Методичних рекомендацій щодо розроблення схем землеустрою та техніко-економічних обґрунтувань використання й охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, затверджених Державним агентством земельних ресурсів України, передбачено обов'язкове визначення економічної результативності заходів, запропонованих у межах відповідних схем землеустрою [2].

Земельні ресурси виступають одним із ключових та незамінних факторів виробництва, а для аграрного сектору вони є базовою умовою здійснення господарської діяльності та формування кінцевих результатів виробництва [4].

У зв'язку з цим забезпечення ефективного використання земельного потенціалу залишається серед пріоритетних напрямів соціально-економічного розвитку держави, особливо

в контексті функціонування сільськогосподарських товаровиробників. Проблематика оцінювання ефективності землекористування традиційно перебуває в центрі уваги економічної науки та пов'язана з розвитком виробничих відносин протягом усієї історії господарської діяльності суспільства [6].

Загальноприйняті підходи передбачають визначення ефективності використання земель через співвідношення отриманих результатів виробництва до площі земельних угідь, вартості виробленої продукції або понесених виробничих витрат. Разом із тим специфічні особливості землі як природного ресурсу, зокрема її просторово обмежений характер та тривалий період відновлення природних властивостей, обумовлюють необхідність застосування спеціалізованих підходів до оцінювання ефективності землекористування, відмінних від тих, що використовуються для інших виробничих ресурсів [15].

Таким чином, комплексне оцінювання ефективності проєктних рішень, передбачених схемами землеустрою на рівні регіону, району чи територіальної громади, залишається актуальним науково-практичним завданням. Особливого значення набуває визначення суспільної, економічної та екологічної результативності заходів, спрямованих на раціональну організацію використання земельних ресурсів, їх охорону та забезпечення збалансованого територіального розвитку.

Метою статті є обґрунтування наукових засад оцінки ефективності (в економічному, екологічному та соціальному вимірах) проектних рішень щодо організації землекористування у складі схем землеустрою.

Матеріали і методи дослідження

У дослідженні використано комплекс загальнонаукових методів пізнання, спрямованих на вивчення нормативно-правового підґрунтя розроблення схем землеустрою регіонального рівня. Інформаційною базою слугували чинні нормативно-правові акти України, зокрема Земельний кодекс, Закон України «Про землеустрій», а також Методичні рекомендації щодо розроблення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, затверджені Державним агентством земельних ресурсів України. За допомогою системного методу розкрито взаємозв'язки між чинниками, що визначають рівень використання земель у сільському господарстві, а також екологічну, економічну й інтегральну ефективність запропонованих проектних рішень. Метод узагальнення застосовано для обґрунтування практичних рекомендацій і висновків щодо вдосконалення методологічних, методичних та прикладних засад оцінки інтегральної ефективності проектних рішень схем землеустрою..

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Проблематика оцінювання ефективності використання сільськогосподарських земель є одним із важливих напрямів досліджень у сфері економіки землекористування, землеустрою та управління земельними ресурсами [3–7, 15, 16]. Значний внесок у розвиток теоретико-методологічних засад раціонального

використання земель, визначення економічної, екологічної та соціальної ефективності землекористування зробили А. О. Гуторов, О. І. Гуторов [3], В. М. Другак [4], М. В. Зось-Кіор [5], І. В. Кошкалда [6], Р. М. Курильців [16], А. М. Третяк, В. М. Третяк та їхні наукові школи [7, 9, 11].

У працях зазначених авторів обґрунтовано підходи до оцінювання ефективності використання земельних ресурсів, формування збалансованого землекористування та забезпечення сталого розвитку агроландшафтів [4–9, 15, 16]. Окрему увагу приділено питанням управління земельними ресурсами, удосконалення інституційного середовища землекористування та економіки землевпорядкування [5, 7, 9, 11, 13].

Водночас відповідно до Закону України «Про землеустрій» та Методичних рекомендацій щодо розроблення схем землеустрою передбачено необхідність обґрунтування заходів раціонального використання й охорони земель та визначення їх ефективності [1, 2]. Це зумовлює потребу у розробленні дієвих методичних підходів до оцінювання результативності проєктних рішень, передбачених схемами землеустрою.

Попри значну кількість наукових праць, дослідження, присвячені інтегральній оцінці ефективності проєктних рішень щодо організації землекористування у складі схем землеустрою, залишаються поодинокими [12, 14]. Більшість існуючих підходів зосереджені на окремих економічних, екологічних або соціальних аспектах землекористування без їх комплексного узагальнення в єдиному показнику ефективності [8, 12].

Одними з небагатьох досліджень, у яких запропоновано методику інтегрального оцінювання ефективності проєктних рішень у схемах землеустрою, є роботи А. М. Третяка та А. В. Лобунька [14]. Разом із тим питання адаптації таких методичних підходів до умов окремих регіонів і територіальних громад потребують подальшого наукового опрацювання [14, 15].

Отже, незважаючи на вагомі наукові напрацювання у сфері економіки землекористування та управління земельними ресурсами [3–11, 15, 16], проблема інтегрального оцінювання ефективності проєктних рішень схем землеустрою залишається актуальною і потребує подальшого розвитку з урахуванням сучасних вимог до збалансованого використання та охорони земельних ресурсів [1, 2, 12, 14].

Виклад основного матеріалу дослідження

Землекористування на рівні регіонів, районів і територіальних громад є складною системою, нерозривно пов'язаною з природним середовищем свого функціонування. Стан довкілля території значною мірою залежить від того, наскільки повно враховуються природні умови під час функціонування цієї системи та наскільки органічно вона в них вписана. Відтак подальше вдосконалення організації землекористування повинно відбуватися виключно на екологічно безпечних засадах. Землевпорядне проектування має відігравати роль регулятора землекористування, орієнтованого на попередження ерозійних процесів, збереження родючості ґрунтів та формування сталого (збалансованого) землекористування [9].

Земельні ресурси становлять стратегічне надбання суспільства,

тому останнє має уважно контролювати форми, методи й способи їх використання. Із цієї причини земельні відносини належать до особливих об'єктів контролю – як із боку органів державної влади, так і з боку громадянського суспільства [13]. Концепція сталого (збалансованого) землекористування, зумовлена вичерпністю, невідновлюваністю та екологічною вразливістю земельних ресурсів, передбачає посилення державного втручання у земельні відносини задля дотримання ключових принципів – справедливого розподілу, ефективного використання й екологічної безпеки землекористування загалом. Державне регулювання землекористування при цьому розглядають як процес добору та оптимізації методів й інструментів, що прямо або опосередковано впливають на рівень ефективності використання земельних ресурсів з урахуванням інтересів суспільства й окремих землекористувачів. Основою управління земельними ресурсами й землекористуванням має бути державна політика, орієнтована на високотехнологічне й екологічно безпечне землекористування, що узгоджується з характером регульованої, соціально орієнтованої ринкової економіки [7].

Питання підвищення ефективності використання земельних ресурсів достатньо повно висвітлено у профільній економічній літературі, причому основну увагу дослідники приділяють технологіям підвищення ефективності сільськогосподарського землекористування та його еколого-економічним аспектам [5, 8]. Зокрема, В. Будзяк зазначає, що ефективне використання земель досяжне лише за умови попереднього врахування наявних екологічних проблем сільськогосподарського землекористування й пошуку оптимальних шляхів їх розв'язання [8]. Водночас більшість екологічних проблем землекористування пов'язана саме з браком виважених управлінських рішень, вироблення яких має відбуватися в процесі землевпорядного планування використання й охорони земель, зокрема під час розроблення схем землеустрою відповідних територій [9].

Ефективність використання земель забезпечується дотриманням таких принципів:

1) науково виважений перерозподіл земельних ресурсів між категоріями земель і типами (підтипами) землекористування в інтересах комплексного еколого-економічного та соціального розвитку регіонів (районів) і територіальних громад, а також формування сталого (збалансованого) землекористування;

2) відповідність цільового призначення земель їхньому функціональному використанню;

3) переважання сільськогосподарського й природоохоронного напрямів у землекористуванні;

4) організація землекористування та охорони земель, що здійснюється з урахуванням природно-кліматичних і зональних особливостей території та ґрунтується на збалансуванні екологічних, економічних і соціальних пріоритетів розвитку, забезпечує підвищення результативності землекористування, підтримання екологічної стабільності та формування стійких агроландшафтів і природних екосистем [16];

5) різноманітність і рівність форм власності на землю та форм господарювання;

6) охорона земель від негативного антропогенного впливу в процесі землекористування [13];

7) зростання капіталізації та екологізації типів (підтипів) землекористування за одночасного зниження їхньої землеємності.

Економічну ефективність варто трактувати як категорію, що відображає дію об'єктивних економічних законів і проявляється через найважливіші аспекти організації використання й охорони земель – капіталізацію та екологізацію землекористування з урахуванням суспільних і соціальних інтересів. Критерій ефективності виступає тим мірилом, яким суспільство послуговується для визначення рівня ефективності землекористування, та розкриває мету землевпорядного проектування через відповідні характеристики і параметри показників.

Наразі оцінка ефективності використання земель як унікального природного активу [10] ґрунтується на системі натуральних і вартісних показників. За підходом, викладеним у працях [9, 11], такі показники доцільно об'єднувати в три групи: показники умов землекористування, показники ефективності землевпорядкування та показники ефективності використання землі як унікального природного активу. На цій основі розроблено класифікацію видів ефекту землевпорядних заходів у системі землевпорядкування [9], а для оцінки проектних рішень у схемах землеустрою запропоновано показники суспільної, економічної, екологічної та соціальної ефективності.

У сучасних економічних умовах використання й охорону земель вважають ефективними та раціональними за одночасного зростання обсягу виробництва з одиниці площі, зниження питомих витрат на одиницю продукції, підвищення вартості землекористування (позитивної капіталізації), забезпечення екологічної безпеки (допустимого антропогенного навантаження й екологічної стабільності землекористування), зростання валової доданої вартості від землекористування (яка розраховується як сума рівня дохідності землекористування та рівня оплати праці на одиницю площі) за одночасного зниження землеємності [9].

Слід зауважити, що механізм державного регулювання сталого (збалансованого) землекористування спирається на комплекс загальних та індивідуальних принципів. Зважаючи на масштаб і ступінь впливу на розвиток економіки типів (підтипів) землекористування, принципи регулювання ефективності землекористування й земельних відносин методом землевпорядкування варто поділяти на загальні та індивідуальні залежно від того, які умови використання й охорони земель вони відображають. Перший, другий і третій із наведених принципів належать до загальних, а четвертий, п'ятий, шостий і сьомий – до індивідуальних.

По-перше, впровадження землевпорядного механізму регулювання ефективності організації використання й охорони земель та земельних відносин через науково обґрунтований перерозподіл земельних ресурсів між категоріями земель і типами (підтипами) землекористування дає змогу досягти належного рівня узгодження політичних та еколого-економічних цілей, а також поєднати адміністративні (нормативні) й економічні методи управління та регулювання. Іншими словами, економіка в межах усіх категорій земель і типів (підтипів) землекористування формується через вироблення управлінських

1. Нормативні значення екологічних, економічних та соціальних показників різних типів землекористування з урахуванням інтенсивності освоєння природних ресурсів в Україні [12].

«Групи типів за інтенсивністю»	«Типи за рівнем інтенсивності землекористування»	«Коеф. ек. стаб. (Кек.ст)»	«Вартість землекористування, грн./га»	«Вартість землекористування, $/га»	«Валова додана вартість, грн./га»	«Валова додана вартість, $/га»
1	1.1.1. «Ресурсно-промисловий (добувна промисловість)»	0,00	62200	2356	4795	182
	1.1.2. «Лісопромисловий»	0,50	12000	455	600	23
	1.1.3. «Сільськогосподарський (традиційне землекористування)»	0,20	25000	947	1895	72
	1.1.4. «Водопромисловий (ГЕС, водний транспорт, рибальство)»	0,50	26400	1000	2000	76
	1.1.5. «Селищний (сільський)»	0,40	663950	25150	50300	1905
2	2.1.1. «Селищний (міський)»	0,05	1897000	71856	143712	5444
	2.2.1. «Промисловий (локальний)»	0,00	41547	1574	3148	119
	2.2.2. «Енергетичний»	0,25	41547	1574	4197	159
	2.2.3. «Транспортний (лінійний)»	0,20	41547	1574	3598	136
	2.2.4. «Спеціальний (оборони)»	0,10	20700	784	-	-
3	3.1.1. «Природно-заповідний»	1,0	73788	2795	6388	242
	3.1.2. «Природоохоронний»	0,90	36894	1398	3727	141
	3.1.3. «Оздоровчий»	0,60	47091	1784	3568	135
	3.1.4. «Рекреаційний»	0,55	39237	1486	2973	113
	3.1.5. «Історико-культурний»	0,55	74566	2825	678	26
	3.1.6. «Лісогосподарський»	0,95	6000	227	400	15
	3.1.7. «Водогосподарський»	0,80	13200	500	1330	50
	3.1.8. «Сільськогосподарський (нетрадиційне землекористування)»	0,51	50000	1894	4040	153
	3.1.9. «Присадибний (особисте селянське господарство)»	0,51	37000	1402	2790	106

Примітка: курс дол. США станом на 17.10.2021 р.: 1 дол. США = 26,400 грн.

рішень у процесі землевпорядного проектування – відповідно до функцій землі як унікального природного активу за ринкових умов.

Наприклад, науково обґрунтований перерозподіл земель між типами (підтипами) землекористування прямо позначається на інтенсивності використання земель, рівні їхньої капіталізації та екологізації. Зіставлення змін вартості типів (підтипів) землекористування та їхнього екологічного стану за проектними рішеннями схеми землеустрою з наявним станом дає змогу оцінити ефективність цих рішень. Для оцінки сталого (збалансованого) землекористування за критеріями екологізації, капіталізації та соціалізації пропонується застосувати методичний підхід, розроблений А. М. Третяком у співавторстві [12]. У табл. 1 наведено нормативи екологічної, економічної та соціальної оцінки основних типів землекористування залежно від рівня інтенсивності використання земель та інших природних ресурсів в Україні.

Виходячи з цих нормативів вартості типів за рівнем інтенсивності землекористування, доцільно розраховувати вартість землекористування відповідної території як за наявною структурою типів землекористування, так і за схемою землеустрою з урахуванням проектних пропозицій щодо зміни структури типів (підтипів) землекористування (табл. 2).

Наведені у табл. 2 дані свідчать,

2. Порівняльна оцінка вартості землекористування при існуючому стані та відповідно до проєктних рішень на території Узинської ОТГ за ключовими типами землекористування [13].

«Типи (підтипи) землекористування та угіддя»	«Вартість, $/га»	«Площа, га»	«Вартість землекористування, $»
«1) Вартість землекористування при використанні земель»			
«Сільськогосподарський (традиційне землекористування)»	947	23171	21942937
«Сельбищний (сільський)»	25150	909	22861350
«Громадської та іншої забудови»	50299	260	13077740
«Промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення»	50379	2883	145242657
«Іншого призначення»	1486	499	741514
«Природоохоронний»	1398	333	465534
«Лісогосподарський»	227	734	166618
«Водогосподарський»	500	335	167500
«Всього»	7028	29123	204665850
«2) Вартість землекористування при використанні земель з урахуванням авторських пропозицій щодо зміни структури типів (підтипів) землекористування»			
«Сільськогосподарський (традиційне землекористування)»	947	14071	13325237
«Сельбищний (сільський)»	25150	909	22861350
«Громадської та іншої забудови»	50299	260	13077740

«Типи (підтипи) землекористування та угіддя»	«Вартість, $/га»	«Площа, га»	«Вартість землекористування, $»
«Промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення»	50379	2883	145242657
«Природоохоронний»	1398	333	465534
«Лісогосподарський»	227	734	166618
«Водогосподарський»	500	335	167500
«Сільськогосподарський (нетрадиційне землекористування)»	1402	9100	12758200
«Рекреаційний (сільський зелений туризм)»	1486	499	741514
«Всього»	7170	29123	208806350

що вартість землекористування за наявної структури типів землекористування становить 204,7 млн дол. США (7028 дол. США/га), а з урахуванням проектних пропозицій щодо зміни структури типів (підтипів) землекористування вона зростає до 208,8 млн дол. США (7170 дол. США/га), тобто на 4,1 млн дол. США, або на 2,0 % більше порівняно зі структурою типів (підтипів) землекористування станом на 2017 р. Отже, зміна вартості землекористування на території Узинської ОТГ вказує на помітну докапіталізацію землекористування (на 2,0 %, або 4,1 млн дол. США), що підтверджує ефективність запропонованих проектних рішень.

Не менш важливим загальним принципом регулювання організації використання й охорони земель та земельних відносин є досягнення збалансованості цільового призначення й функціонального використання земель з огляду на життєво важливі інтереси та безпеку особи, суспільства й держави у сфері землекористування. Правову основу реалізації національних інтересів, життя та безпеки особи, суспільства й держави формують чинні закони й нормативні акти. При цьому важливим є не лише законодавче закріплення пріоритету сільськогосподарського та природоохоронного землекористування, а й еколого-економічне обґрунтування суспільної значущості таких рішень, що продиктовано потребою забезпечення продовольчої та екологічної безпеки громадян і суспільства загалом [13].

Щоб підтвердити важливість дотримання окреслених загальних принципів регулювання організації використання й охорони земель та земельних відносин методом землевпорядкування у схемах землеустрою, використано результати досліджень А. М. Третяка та А. В. Лобунько [14], виконаних на матеріалах Хмельницької області, де розораність земель сягає 61,3 % за середнього показника по Україні 54 % [9]. З'ясовано, що основними показниками ефективності використання орних земель є зміни інтенсивності, землеємності, рівня капіталізації та екологізації землекористування відповідної території, які визначаються такими індексами:

1) індекс зміни інтенсивності (Іінт) землекористування – відношення до базового, нормативного або середнього рівня за наявного використання земель та за схемою землеустрою. За базовий рівень інтенсивності використання ріллі приймають

3. Узагальнені результати розрахунку коефіцієнтів кореляції за досліджуваними показниками [14].

№ п/п	«Варіації»	«Коефіцієнти кореляції»
1	«між вартістю виробленої валової продукції і балом бонітету орних земель»	0,34
2	«між вартістю виробленої валової продукції і землеємністю»	–0,99
3	«між вартістю виробленої валової продукції і індексом інтенсивності використання земель»	1,00
4	«між вартістю виробленої валової продукції і величиною нормативної грошової оцінки (НГО) орних земель»	0,56

найвищий показник вартості валової продукції (за урожайністю зернових і зернобобових культур); зокрема, у Хмельницькій області це Городоцька сільська територіальна громада, показник якої прийнято за 1,0;

2) індекс зміни землеємності (Зє) – величина площі землі на 1000 грн валової продукції за наявного використання земель та за схемою землеустрою;

3) індекс зміни капіталізації землекористування – рівень зміни нормативної грошової оцінки за наявного використання земель та за схемою землеустрою;

4) індекс зміни екологічного стану землекористування за наявного використання земель та за схемою землеустрою.

Для оцінки чинників впливу на рівень використання орних земель у територіальних громадах Хмельницької області в табл. 3 узагальнено коефіцієнти кореляції між вартістю виробленої валової продукції, з одного боку, та балом бонітету орних земель, землеємністю, індексом інтенсивності використання земель і величиною нормативної грошової оцінки (НГО) орних земель – з іншого.

Отримані коефіцієнти кореляції показують, що: 1) зв'язок вартості виробленої валової продукції з балом бонітету орних земель є тісним (r = 0,34); 2) зв'язок вартості виробленої валової продукції із землеємністю є дуже тісним і оберненим (r = –0,99); 3) зв'язок вартості виробленої валової продукції з індексом інтенсивності використання земель є дуже тісним (r = 1,00); 4) зв'язок вартості виробленої валової продукції з величиною нормативної грошової оцінки (НГО) орних земель також є дуже тісним (r = 0,56).

Оцінку ефективності організації використання земель щодо реалізації основних проектних рішень із диверсифікації використання орних земель (збільшення площ полезахисних і водорегулюючих лісосмуг, запровадження ґрунтозахисних і ґрунтовідновлювальних сівозмін, розширення площ нетрадиційного землекористування) та інтенсифікації землекористування у схемах землеустрою регіонального рівня проводять за формулою [14]:

$$Іінт \cdot \sqrt[5]{} Ісусп.еф = Іінт \times Ізє \times Ікап \times Іекол.$$

У табл. 4 наведено результати розрахунку інтегрального індексу ефективності основних проектних рішень щодо диверсифікації використання орних земель та інтенсифікації зем-

4. Результати розрахунку інтегрального індексу ефективності основних проєктних рішень схеми землеустрою Хмельницької області [14].

«Модельні територіальні громади»	«Індекс скорочення викидів/поглинання CO2 (ІСО2)»	«Індекс інтенсивності Інт=Іпр.вик/Існ.вик»	«Індекс землесмності Ізс=Зс.існ/Зс.пр.»	«Індекс капіталізації землекорис-тування (Ікап.з)»	«Індекс екологічного стану землекористування (Ієко.з)»	«Добуток функціональних індексів»	«Інтегральний індекс суспільної ефективності Іінт»
«1. Білогірська»	0,74	1,13	1,64	1,68	1,08	2,488	1,20
«2. Віньковецька»	1,27	1,37	2,15	2,06	1,04	8,014	1,52
«3. Волочиська»	0,55	0,97	1,47	1,45	1,13	1,285	1,05
«4. Городоцька»	0,62	1,00	1,50	1,49	1,09	1,510	1,08
«5. Деражнянська»	1,82	1,35	2,00	2,02	1,03	10,224	1,59
«6. Дунаєвецька»	0,69	1,14	1,71	1,71	1,08	2,484	1,20
«7. Ізяславська»	3,83	1,50	2,25	2,24	1,03	29,823	1,97
«8. Кам'янець-Подільська»	1,5	1,39	2,15	2,08	1,05	9,790	1,58
«9. Красилівська»	0,61	1,03	1,57	1,54	1,10	1,671	1,11
10. Летичівська»	3,83	1,44	2,18	2,14	1,04	26,759	1,93
«11. Новоушицька»	3,7	1,44	2,17	2,17	1,02	25,591	1,91
«12. Полонська»	2,35	1,37	2,00	2,04	1,04	13,661	1,69
«13. Славутська»	1,64	1,35	2,00	2,03	1,04	9,348	1,56
«14. Старокостянтинівська»	0,55	0,98	1,53	1,47	1,12	1,358	1,06
«15. Старосинявська»	0,53	0,94	1,40	1,41	1,12	1,101	1,02
«16. Теофіпольська»	0,54	0,96	1,47	1,44	1,13	1,240	1,04
«17. Хмельницька»	0,91	1,23	1,79	1,82	1,07	3,902	1,31
«18. Чемеровецька»	0,59	1,01	1,50	1,50	1,10	1,475	1,08
«19. Шепетівська»	3,83	1,38	2,10	2,06	1,03	23,551	1,88
«20. Ярмолинецька»	0,71	1,16	1,67	1,74	1,09	2,609	1,21
«Разом»	0,83	1,18	1,85	1,76	1,06	3,380	1,28

лекористування в схемі землеустрою регіонального рівня на прикладі сільських територіальних громад Хмельницької області.

Шкала оцінювання побудована так: якщо значення інтегрального індексу ефективності основних проектних рішень перебуває в діапазоні від 1,01 до 1,35, запропоновані рішення щодо підвищення ефективності землекористування вважають задовільно ефективними; у діапазоні від 1,36 до 1,50 – середньо ефективними; за значення понад 1,51 – високоефективними.

За даними табл. 4, середнє по області значення інтегрального індексу ефективності запропонованих

проектних рішень дорівнює 1,28, що відповідає задовільному рівню. Водночас у дев'яти сільських територіальних громадах – Віньковецькій, Деражнянській, Ізяславській, Кам'янець-Подільській, Летичівській, Новоушицькій, Полонській, Славутській та Шепетівській – інтегральний індекс перевищує 1,51, а отже, запропоновані заходи здатні підвищити рівень землекористування до високоефективного.

На рисунку 1 зображено діаграму інтегрального індексу ефективності

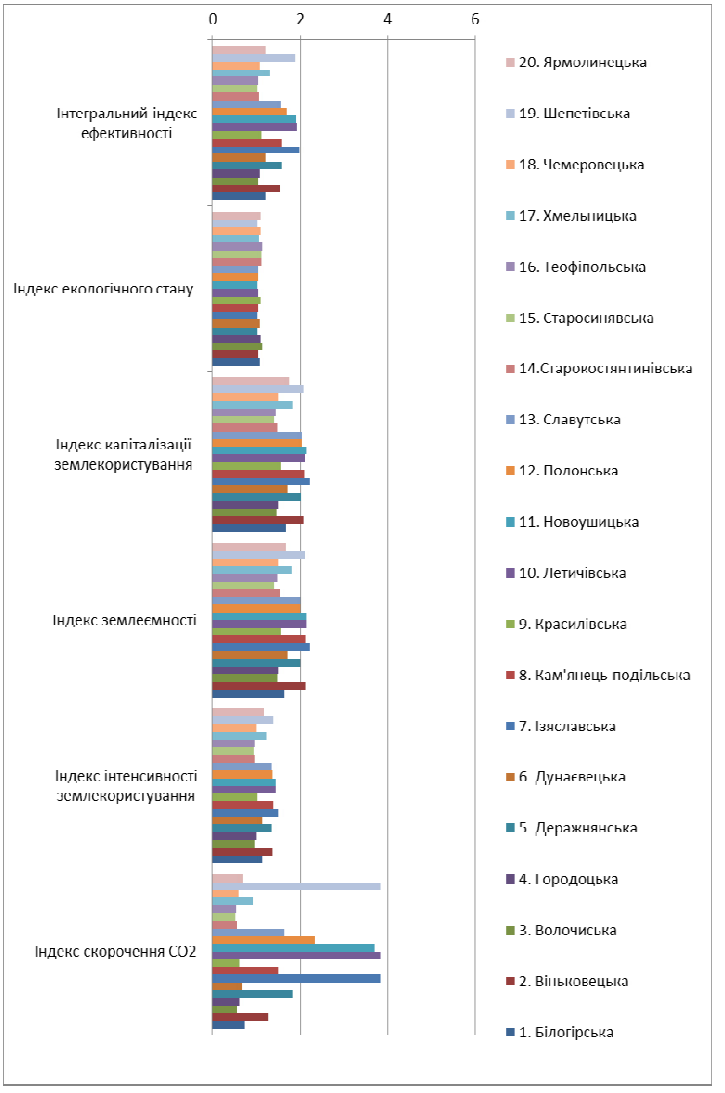

Рис. 1. Порівняльна діаграма інтегрального індексу ефективності основних проєктних рішень за схемою землеустрою в розрізі сільських територіальних громад Хмельницької області.Висновки з проведеного дослідження.

основних проектних рішень у розрізі сільських територіальних громад Хмельницької області за схемою землеустрою, яка наочно демонструє багатофакторний характер інтегральної оцінки ефективності проектних рішень.

Висновки

Проведене дослідження підтверджує, що методологічну основу оцінки ефективності (в економічному, екологічному та соціальному вимірах) проектних рішень щодо організації землекористування у схемах землеустрою становить сукупність загальних та індивідуальних принципів. До загальних належать науково обґрунтований розподіл земельних ресурсів між категоріями земель і типами (підтипами) землекористування в інтересах комплексного еколого-економічного та соціального розвитку територій, відповідність цільового призначення й функціонального використання земель, а також пріоритет сільськогосподарського та природоохоронного землекористування. Індивідуальні принципи охоплюють урахування зональних умов та поєднання екологічних, економічних і соціальних інтересів суспільства [16], різноманітність і рівність форм власності на землю, охорону земель від негативного антропогенного впливу [13], а також зростання капіталізації й екологізації типів (підтипів) землекористування за одночасного зниження їхньої землеємності.

З'ясовано, що ефективність рішень, які спираються на загальні принципи, доцільно оцінювати методом порівняння змін екологічного стану землекористування, вартості типів (підтипів) землекористування та доданої вартості, тоді як рішення, що базуються на індивідуальних принципах (зокрема притаманних сільськогосподарському землекористуванню), варто оцінювати методом зіставлення динаміки показників інтенсивності використання земель із подальшим визначенням інтегрального індексу. Виконані розрахунки на прикладі Узинської ОТГ та сільських територіальних громад Хмельницької області засвідчили практичну придатність запропонованих методичних підходів: докапіталізація землекористування Узинської ОТГ становить 2,0 % (4,1 млн дол. США), а середнє по Хмельницькій області значення інтегрального індексу ефективності проектних рішень дорівнює 1,28, що відповідає задовільному рівню, тоді як у дев'яти територіальних громадах воно перевищує 1,51, що вказує на високу ефективність запропонованих заходів.

Список використаної літератури

1. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text (дата звернення: 21.10.2025).
2. Методичні рекомендації щодо розроблення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць : наказ Державного агентства земельних ресурсів України від 02.10.2013 № 395. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0395821-13#Text (дата звернення: 01.07.2026).
3. Гуторов А. О., Гуторов О. І., Грошев С. В. Управління ефективністю використання земельних ресурсів фермерських господарств: теорія та практика сталого землекористування / за заг. ред. А. О. Гуторова. Харків : Мадрид, 2020. 224 с.

4. Другак В. М. Економіка сільськогосподарського землекористування: теорія, методологія та практика : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.06. Київ, 2010. 461 с.
5. Зось-Кіор М. В. Управління земельними ресурсами аграрного сектора економіки України в контексті глобалізації : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.06. Запоріжжя, 2016. 530 с.
6. Кошкалда І. В. Ефективність використання сільськогосподарських земель у контексті сучасного господарювання. *АгроІнКом.* 2011. № 10. С. 38–43.
7. Третяк А. М., Третяк В. М., Курильців Р. М., Прядка Т. М., Третяк Н. А. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: базові засади теорії, інституціолізації, практики : монографія / за заг. ред. А. М. Третяка. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 227 с.
8. Budziak V. Economic and ecological principles of effective use, protection and reproduction of agricultural land. Economics of Nature Use and Environmental Protection. 2009. No. 7. P. 25–33. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/epod_2009_2009_7 (дата звернення: 01.07.2026).
9. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Гунько Л. А., Капінос Н. О., Третяк Р. А., Третяк Н. А. Економіка землекористування та землевпорядкування : у 2 ч. Ч. 2. Економіка землевпорядкування : навч. посіб. 2-ге вид., допов. / за заг. ред. А. М. Третяка. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2025. 457 с.
10. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Капінос Н. О., Третяк Н. А. Концепція проекту закону України «Про землевпорядкування». *Агросвіт.* 2025. № 5. С. 3–15. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.5.3.
11. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Капінос Н. О., Третяк Р. А., Третяк Н. А. Економіка землекористування та землевпорядкування : у 2 ч. Ч. 1. Економіка землекористування : навч. посіб. 2-ге вид., допов. / за заг. ред. А. М. Третяка. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2024. 320 с.
12. Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Капінос Н. О., Третяк Н. А. Оцінка ефективності управлінських дій щодо формування збалансованого землекористування. *Агросвіт.* 2022. № 4. С. 3–9. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.4.3.
13. Прядка Т. М. Інституціональне забезпечення розвитку земельного устрою України : дис. ... д-ра екон. наук. Київ, 2025. 543 с.
14. Третяк А. М., Лобунько А. В. Інтегральна оцінка ефективності проектних рішень у схемах землеустрою. *Ефективна економіка.* 2025. № 12. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8464/8602 (дата звернення: 10.11.2025). DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.84.
15. Бутенко Є. В., Купріянчик І. П. Регіональні особливості визначення ефективності використання сільськогосподарських земель. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2011. № 163. С. 295–302.
16. Курильців Р. М. Інтегроване управління землекористуванням у контексті сталого розвитку: теорія, методологія і практика : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.06 / Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ, 2017. 492 с.

References

1. Pro zemleustrii [On Land Management]. (2003). Law of Ukraine No. 858-IV of May 22, 2003. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text
2. Metodychni rekomendatsii shchodo rozroblennia skhem zemleustroiu i tekhniko-ekonomichnykh obgruntuvan vykorystannia ta okhorony zemel admin-

istratyvno-terytorialnykh odynyts [Methodological recommendations for the development of land management schemes and feasibility studies for land use and protection of administrative-territorial units]. (2013). Order of the State Agency of Land Resources of Ukraine No. 395 of October 2, 2013. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0395821-13#Text

3. Hutorov, A. O., Hutorov, O. I., & Hroshev, S. V. (2020). Upravlinnia efektyvnistiu vykorystannia zemelnykh resursiv fermerskykh hospodarstv: teoriia ta praktyka staloho zemlekorystuvannia [Management of the efficiency of land resource use in farms: Theory and practice of sustainable land use] (A. O. Hutorov, Ed.). Kharkiv: Madryd. 224.
4. Druhak, V. M. (2010). Ekonomika silskohospodarskoho zemlekorystuvannia: teoriia, metodolohiia ta praktyka [Economics of agricultural land use: Theory, methodology, and practice] (Doctoral dissertation). Kyiv. 461.
5. Zos-Kior, M. V. (2016). Upravlinnia zemelnymy resursamy ahrarnoho sektora ekonomiky Ukrainy v konteksti hlobalizatsii [Management of land resources in the agricultural sector of Ukraine in the context of globalization] (Doctoral dissertation). Zaporizhzhia. 530.
6. Koshkalda, I. V. (2011). Efektyvnist vykorystannia silskohospodarskykh zemel u konteksti suchasnoho hospodariuvannia [Efficiency of agricultural land use in the context of modern management]. *AhroInKom* [AgroInCom], (10), 38–43.
7. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Kuryltsiv, R. M., Priadka, T. M., & Tretiak, N. A. (2021). Upravlinnia zemelnymy resursamy ta zemlekorystuvanniam: bazovi zasady teorii, instytutsionalizatsii, praktyky [Management of land resources and land use: Fundamental principles of theory, institutionalization, and practice] (A. M. Tretiak, Ed.). Bila Tserkva: TOV «Bilotserkivdruk». 227.
8. Budziak, V. (2009). Economic and ecological principles of effective use, protection and reproduction of agricultural land. Economics of Nature Use and Environmental Protection, (7), 25–33. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/epod_2009_2009_7
9. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Priadka, T. M., Hunko, L. A., Kapinos, N. O., Tretiak, R. A., & Tretiak, N. A. (2025). Ekonomika zemlekorystuvannia ta zemlevporiadkuvannia. Chastyna 2. Ekonomika zemlevporiadkuvannia [Economics of land use and land management. Part 2. Economics of land management] (2nd ed., rev.; A. M. Tretiak, Ed.). Bila Tserkva: TOV «Bilotserkivdruk». 457.
10. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Priadka, T. M., Kapinos, N. O., & Tretiak, N. A. (2025). Kontseptsiia proektu zakonu Ukrainy «Pro zemlevporiadkuvannia» [Concept of the draft Law of Ukraine "On Land Management"]. *Ahrosvit* [AgroSvit], (5), 3–15. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.5.3
11. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Priadka, T. M., Kapinos, N. O., Tretiak, R. A., & Tretiak, N. A. (2024). Ekonomika zemlekorystuvannia ta zemlevporiadkuvannia. Chastyna 1. Ekonomika zemlekorystuvannia [Economics of land use and land management. Part 1. Economics of land use] (2nd ed., rev.; A. M. Tretiak, Ed.). Bila Tserkva: TOV «Bilotserkivdruk». 320.
12. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Priadka, T. M., Kapinos, N. O., & Tretiak, N. A. (2022). Otsinka efektyvnosti upravlinskykh dii shchodo formuvannia zbalansovanoho zemlekorystuvannia [Assessment of the effectiveness of management actions for balanced land use formation]. *Ahrosvit* [AgroSvit], (4), 3–9. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.4.3
13. Priadka, T. M. (2025). Instytutsionalne zabezpechennia rozvytku zemelnoho ustroiu Ukrainy [Institutional support for the development of the land management system in Ukraine] (Doctoral dissertation). Kyiv. 543.

14. Tretiak, A. M., & Lobunko, A. V. (2025). Intehralna otsinka efektyvnosti proektnykh rishen u skhemakh zemleustroiu [Integral assessment of the effectiveness of design solutions in land management schemes]. Efektyvna ekonomika [Efficient Economy], (12). DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.84. Available at: https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8464/8602
15. Butenko, Ye. V., & Kupriianchyk, I. P. (2011). Rehionalni osoblyvosti vyznachennia efektyvnosti vykorystannia silskohospodarskykh zemel [Regional features of assessing the efficiency of agricultural land use]. Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy [Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine], (163), 295–302.
16. Kuryltsiv, R. M. (2017). Intehrovane upravlinnia zemlekorystuvanniam u konteksti staloho rozvytku: teoriia, metodolohiia i praktyka [Integrated land use management in the context of sustainable development: theory, methodology and practice] (Doctoral dissertation). National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv. 492.

Tretiak A., Tretiak V., Lobunko A., Butenko Ye., Volontyr A.

SCIENTIFIC PRINCIPLES OF ASSESSING THE EFFICIENCY OF DESIGN SOLUTIONS IN LAND USE ORGANIZATION SCHEMES

LAND MANAGEMENT, CADASTRE AND LAND MONITORING 4'26: 25-40.
http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2025.04.02

Abstract. *The paper substantiates that the scientific basis for assessing the effectiveness of design decisions (in terms of economic, environmental and social efficiency) concerning land-use organization measures within land management schemes rests on a combination of general and individual principles. General principles include: 1.1) a scientifically grounded redistribution of land resources among land categories and types (subtypes) of land use aimed at comprehensive ecological, economic and social development of regions, districts and territorial communities and at forming sustainable (balanced) land use; 1.2) consistency between the designated purpose and the functional use of land; 1.3) priority given to agricultural and nature-conservation land use. Individual principles include: 2.1) organization of land use and land protection measures based on taking into account the zonal features of the territory and balancing environmental, economic and social interests, which ensures the achievement of a high level of ecological, economic and social efficiency, preservation of ecological stability and sustainable development of agro-landscape systems; 2.2) plurality and legal equality of forms of land ownership and management; 2.3) protecting land from adverse anthropogenic impact during land use; 2.4) creating conditions for increasing the capitalization and greening of land-use types (subtypes) while reducing their land intensity. Assessing the effectiveness of decisions based on general principles should rely on comparing changes in the ecological condition of land use, the value of land-use types (subtypes) and the added value generated. Assessing decisions based on individual principles - characteristic of specific land-use types, agricultural use in particular - should instead rely on comparing changes in indicators of land-use intensity and, ultimately, on an integral index. The proposed methodology was tested on the Uzyn amalgamated territorial community and on rural territorial communities of Khmelnytskyi oblast, confirming its practical applicability.*

Keywords: *integrated assessment of the effectiveness, land use planning, land use organization, land use, design solutions, land use organization schemes.*