

УДК 332.2:332.3

А. М. Третяк,

д. е. н., професор, член-кореспондент НААН України, професор кафедри геодезії та землеустрою, Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1154-4797>

В. М. Третяк,

д. е. н., професор, професор кафедри геодезії та землеустрою, Сумський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6779-1941>

Т. М. Прядка,

к. е. н., доцент, доцент кафедри геодезії та землеустрою, Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6179-0128>

Л. А. Гунько,

к. е. н., доцент, Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9454-744X>

Н. А. Третяк,

к. е. н., старший дослідник, старший науковий співробітник відділу екосистемного оцінювання природно-ресурсного потенціалу, Інститут демографії та проблем якості життя НАН України
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7602-8606>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.11.4

ЗЕМЛЕВПОРЯДНІ ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОЦІНКИ СТАНУ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ КОМПЛЕКСНИХ ПЛАНІВ ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

A. Tretiak,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Chief Researcher, Bila Tserkva National Agrarian University

V. Tretiak,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Sumy National Agrarian University

T. Priadka,

PhD in Economics, Associate Professor, Bila Tserkva National Agrarian University

L. Hunko,

PhD in Economics, Docent, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

N. Tretiak,

PhD in Economics, Senior Researcher,

Institute for demography and life quality problems of the National academy of sciences of Ukraine

LAND PLANNING ISSUES IN THE PLANNING AND EVALUATION OF LAND USE IN DEVELOPING INTEGRATED SPATIAL DEVELOPMENT PLANS FOR TERRITORIAL COMMUNITIES

У статті розглядаються землевпорядні проблеми зонування земель за типами (підтипами) землекористування та комплексної оцінки його стану при розробленні Комплексних планів просторового розвитку території територіальних громад. Обґрунтовано, що основними землевпорядними проблемами є не застосування методологічно-методичного підходу до зонування земель за типами (підтипами) землекористування та відсутність інтегральної оцінки сталості (збалансування) землекористування. Авторами було з'ясовано, що класифікатор видів функціонального при-

значення територій не відображає вимог земельного законодавства у контексті формування сталого (збалансованого) землекористування, не забезпечує покращення екологічної стабільності та капіталізацію землекористування, як складових його сталості, а зонування земель за типами (підтипами) землекористування не використовується взагалі. Констатовано, що такий стан із зонуванням впливає на формування сталого (збалансованого) землекористування. Авторами дано алгоритм розрахунку індексів екологічної стабільності землекористування, економічної стійкості землекористування та суспільної стійкості землекористування Пісочинської територіальної громади. Так, використовуючи дані пілотного проекту комплексного плану Пісочинської територіальних громад Харківського району Харківської області та проведена оцінка інтегрального індексу (Іінт) показала відсутність сталості (збалансування) землекористування. В результаті при визначенні інтегрального індексу (Іінт) оцінки сталості (збалансування) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади за проектними даними комплексного плану індекси екологічної стабільності землекористування та суспільної стійкості менше 1, що обумовлює вважати землекористування не стабільним (не збалансованим). У запропонованому авторському варіанті структури типів (підтипів) землекористування інтегральний індекс (Іінт) оцінки сталості (збалансування) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади складає 1,20 та всі його складові є більшими 1, і відповідно землекористування вважається стабільним (збалансованим).

This article addresses the land planning issues of zoning lands by types (subtypes) of land use and the comprehensive evaluation of its condition when developing Integrated Spatial Development Plans for the territories of territorial communities. It is substantiated that the main land planning issues are the lack of application of a methodological approach to zoning lands by types (subtypes) of land use and the absence of an integrated assessment of the sustainability (balance) of land use. Specifically, it has been found that the classifier of types of functional land purposes does not reflect the requirements of land legislation in the context of forming sustainable (balanced) land use, does not improve the ecological stability and capitalization of land use as components of its sustainability, and that zoning lands by types (subtypes) of land use is not used at all. This state of zoning affects the formation of sustainable (balanced) land use.

Using data from the pilot project of the integrated plan of the Pisochyn Territorial Community in the Kharkiv District of the Kharkiv Region, which are available in the section "Land Organization and Land Use" of Chapter 3 "Justification of the Design Solutions of the Integrated Spatial Development Plan for the Territory of the Pisochyn Territorial Community," an assessment of the integrated index (Іінт) showed the absence of sustainability (balance) of land use. Specifically, according to the design data of the integrated plan within the territory of the Pisochyn Territorial Community, ecological stability deteriorates, and the social value of land use decreases. As a result, when determining the integrated index (Іінт) of the sustainability (balance) assessment of land use within the territory of the Pisochyn Territorial Community according to the design data of the integrated plan, the indices of ecological stability of land use and social sustainability are less than 1, which indicates that land use is considered unstable (unbalanced). In contrast, in the author's version of the proposed structure of types (subtypes) of land use, the integrated index (Іінт) of the sustainability (balance) assessment of land use within the territory of the Pisochyn Territorial Community is 1.20, and all its components are greater than 1, hence land use is considered stable (balanced).

Ключові слова: комплексний план територіально-просторового планування, зонування земель за типами (підтипами) землекористування, комплексна оцінка стану.

Key words: integrated spatial development plan, land zoning by types (subtypes) of land use, comprehensive evaluation of condition.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Постановою Кабінету Міністрів України від 1 вересня 2021 р. № 926 було затверджено "Порядок розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації", яким визначено, що "комплексний план розробляється та затверджується з метою забезпечення сталого розвитку територіальної громади з дотриманням принципу збалансованості державних, громадських та приватних інтересів та з урахуванням концепції інтегрованого розвитку території територіальної громади (за наявності), передбачає узгоджене прийняття рішень щодо цілісного (комплексного) просторового розвитку населених пунктів як єдиної системи розселення і території за їх межами"

[1]. Попри це, в наукових працях "Інформаційні проблеми розроблення комплексних планів просторового розвитку територій територіальних громад", "Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики", "Територіально-просторове планування використання земель в Україні: понятійний базис в контексті безпеки життєдіяльності людей", "Законодавчо-нормативне запровадження зонування земель за типами (підтипами) землекористування в замін чинних категорій земель", "Філософія зонування земель в Україні в контексті територіально-просторового планування землекористування територіальних громад" [2; 3; 4; 5; 6] відзначаються проблеми законодавчого врегулювання розроблення

комплексних планів просторового розвитку території громад з точки зору формування сталого (збалансованого) землекористування в процесі землепорядного територіального планування та на відповідність законодавчим вимогам. До прикладу, у складі Комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади розробляється "Комплексна оцінка території", яка містить інформацію щодо визначення і порівняльної оцінки основних стимулюючих та обмежуючих факторів, які обумовлюють структуру та параметри розвитку економіки і використання території, на яку розробляється містобудівна документація, за напрямками відповідно до тематичних розділів та підрозділів, розроблення яких передбачено завданням. До таких відноситься розділ "Землеустрій та землекористування", який визначає питання сучасного використання земель та пропозиції щодо їх перспективного використання та включає такі тематичні підрозділи [1]:

- сучасне використання земель;
- землепорядні заходи перспективного використання земель;
- формування земельних ділянок;
- реєстрація земельних ділянок.

Однак, потрібно відмітити, що вказаний Порядок не визначає поняття, сутність та вимоги до комплексної оцінки сучасного використання земель і землепорядних заходів перспективного використання земель. І це є однією із найважливіших проблем землепорядного процесу при розробленні Комплексних планів просторового розвитку території територіальної громади.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження — дослідити особливості комплексної оцінки розвитку сталого (збалансованого) землекористування у складі Комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

В посібнику для професіоналів "Як розробити комплексний план громади", який виданий за результатами виконання пілотного Проєкту USAID "Впровадження вимог Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель" від 17.06.2020 р. № 711-IX" при розробленні комплексних планів Роганської та Пісочинської територіальних громад Харківського району Харківської області. Так, в розділі 4.1 зазначається, що: "Комплексна оцінка тери-

торії — це ґрунтовний аналіз ситуації, який охоплює всі важливі аспекти життєдіяльності, дозволяє оцінити сучасний стан та тенденції перспективного використання наявних ресурсів, створює основу для своєчасного виявлення бажаних і небажаних змін у громаді, а також для прийняття обґрунтованих рішень щодо розвитку її території" [7]. Також було зазначено, що головні завдання комплексної оцінки території громади визначено:

1) оцінка наявних ресурсів (в тому числі земельних та інших природних — авторське виділення) громади та тенденції їх змін, виявлення проблем;

2) аналіз структури економіки, визначення взаємозв'язки між галузями виробництва, потенціалом та перспективами розвитку території;

3) виявлення конкурентних позицій громади, місцевої та регіональної специфіки;

4) визначення унікальних рис території, які можуть стати відносними перевагами чи загрозами.

В посібнику визначено, що "Комплексна оцінка території здійснюється в чотири етапи, які відображають структуру і послідовність ухвалення головних планувальних рішень. У цій системі взаємопов'язаних оцінок діють і зворотні зв'язки, що викликають необхідність корегування результатів попередніх етапів при оптимізації подальших. При цьому спочатку здійснюється оцінка природних і антропогенних елементів планувальної основи, а потім синтез окремих оцінок" [7].

В ньому зазначається, що перший етап містить оцінку всього природного і соціально-економічного простору, охопленого комплексним планом. Проте, до цього простору віднесено ґрунти та рослинність, але чомусь не віднесено земельні та інші природні ресурси.

Серед антропогенних чинників які вивчаються, визначено: "рівень забруднення ґрунтів, водного та повітряного середовищ; наявність і стан природоохоронного фонду; забезпеченість території транспортними та інженерними мережами і спорудами; транспортна доступність до адміністративного центру та основних під центрів; інші фактори, пов'язані з використанням наявних ресурсів на території громади" [7]. Проте відсутні "антропогенне навантаження землекористування", "екологічна стабільність землекористування", "екологічна безпека землекористування", "рівень деградації земель" [4] та "оптимальне співвідношення земель сільськогосподарського, природно-заповідного та іншого природоохоронного,

Таблиця 1. Характеристика фактичного використання земель та проектні пропозиції в комплексному плані Пісочинської територіальної громади

Угіддя	Площа станом на час розроблення Комплексного плану		Площа за проектними пропозиціями		Зміни: +, - до проектних	
	га	%	га	%	га	%
Сільськогосподарські угіддя, у тому числі:	3806,8	48,2	3023,3	38,3	-783,5	-9,9
ріллі	2581,0	32,7	2092,0	26,5	-489	-6,2
сіножатей	109,8	1,4	50,8	0,6	-59	-0,8
пасовищ	379,4	4,8	253,6	3,2	-125,8	-1,6
багаторічні насадження	736,6	9,3	627,0	7,9	-109,6	-1,4
перелогів	-	-	26,2	0,3	26,2	0,3
Ліси, інші лісо вкриті площі та чагарники	1301,5	16,5	1241,0	15,7	-60,5	-0,8
Землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	44,8	0,6	10,8	0,1	-34	-0,5
Води	117,8	1,7	117,8	1,5	-	-
Забудовані землі	2607,0	33,0	3505,1	44,4	898,1	11,4
Всього	7898,0	100,0	7898,0	100,0	0	0

Джерело: [8].

оздоровчого, історико-культурного, рекреаційного призначення, а також земель лісового та водного фондів", "оптимальне співвідношення ріллі та багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ, а також земель під полезахисними лісосмугами в агроландшафтах" [7].

І знову ж таки, як зазначається в посібнику, другий етап — це оцінка відмінностей в природних і економічних характеристиках окремих частин територій. До аналізу економічних факторів включено: "родючість ґрунтів; рівень розвитку сільськогосподарського виробництва та промислового освоєння; транспортні зв'язки; інженерне облаштування території; систему розселення; використання трудових ресурсів; економічні зв'язки і багато інших чинників, що впливають на економічний розвиток громади" [7]. Проте, відсутній аналіз оцінки стану використання земельних та інших природних ресурсів з виділенням територій регламентованого і альтернативного використання.

Перші — це території типів (підтипів) землекористування із специфічними природними і антропогенними умовами, що суворо визначають напрями (цільове призначення) та інтенсивність використання земель і інших природних ресурсів (наприклад, сільськогосподарські, природно-заповідні, рекреаційно-оздоровчі і т. д.). Тут важливо відмітити, що на цьому етапі здійснюється оцінка планувального екологічного каркасу (стан формування екологічної мережі) території територіальної громади. Другі — це території типів (підтипів) землекористування, особ-

ливості яких не створюють нормативних обмежень для будь-яких видів діяльності, тобто забезпечують багатоваріантність використання земель і інших природних ресурсів. В результаті виконання цього етапу окреслюються відносно однорідні за сукупністю цих характеристик території типів (підтипів) землекористування, тобто розробляється прогноз функціонального зонування земель за типами (підтипами) землекористування за межами населених пунктів територіальної громади.

На підставі аналізу функціонального зонування земель за типами (підтипами) землекористування за межами населених пунктів визначається оптимальна планувальна організація землекористування території громади за різними функціями (природоохоронні, виробничі, рекреаційні тощо).

Третій і четвертий етапи, які зазначається в посібнику [7], — це розроблення та узгодження планувальних рішень щодо визначення та змін функціонального призначення, обмежень у використанні земель, режимів їх використання тощо, що спрямовані на забезпечення наближення або досягнення індикаторів сталого розвитку. Саме за результатами цього аналізу розробляються стратегічні напрямки розвитку території та землекористування громади.

Для оцінки якості розроблених пропозицій щодо напрямів розвитку землекористування у пілотному проекті комплексного плану Пісочинської територіальних громад Харківського району Харківської області, нами використовуємо інформацію підрозділу "Землеустрій та землекористування" розділу 3 "Обґрунтування проектних рішень комплексного плану просторового розвитку території Пісочинської територіальної громади". Так, в таблиці 1 приведено аналіз фактичного використання земель та проектні пропозиції в комплексному плані Пісочинської територіальної громади у розрізі угідь [8].

Відповідно до постанови від 01.09.2021 р. № 926 [1], в комплексному плані розробляється розділ "Функціональне зонування території територіальної громади (план зонування території територіальної громади)", який містить інформацію щодо меж існуючих та проектних функціональних зон усієї території територіальної громади, виду функціонального призначення та правового режиму використання територій в кожній зоні, в тому числі режиму забудови територій, визначених для містобудівних потреб, ландшафтної організації території,

Таблиця 2. Характеристика типів (підтипів) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади за даними комплексного плану та за авторськими пропозиціями

Типи (підтипи) за рівнем інтенсивності землекористування	Площа, га		
	за даними фактичного використання земель	за проектними даними комплексного плану	за авторськими пропозиціями
Сільськогосподарський польовий	2581	2092,0	1292,0
Сільськогосподарський сінокошопасовищний	489	305	285
Сільськогосподарський нетрадиційне землекористування (виращування нетрадиційних культур, сади, ягідники тощо)	737	627	1427
Житловий садибний	1745	2412	2403
Громадсько-комерційний	431	534	534
Громадсько-рекреаційний (зелені насадження загального користування)	158	158	158
Лісгосподарський ресурсно-охоронний	1302	1241	1081
Лісгосподарський рекреаційний			120
Водогосподарський	138	118	78
Водогосподарсько-рекреаційний	-	-	30
Природоохоронний	-	-	30
Оздоровчо-рекреаційний	-	-	60
Промислові та інші забудовані землі	89	109	109
Інженерної та транспортної інфраструктури (під дорогами та вулицями)	184	247	247
Інші не використовувані землі	45	10	-

Джерело: сформовано з використанням джерел [8; 10; 11].

переліку переважних та супутніх видів цільового призначення земельних ділянок, які можуть встановлюватися в межах відповідної функціональної зони.

Оскільки, класифікатор видів функціонального призначення територій [8], не відображає "вимог земельного законодавства у контексті формування сталого (збалансованого) землекористування, не покращує екологічну стабільність та капіталізацію землекористування, як складових його сталості" [4]. В цьому зв'язку, змінюючи філософію зонування земель за типами (підтипами) землекористування [6], нами використано методологічно-методичний підхід до зонування земель [10], що враховує рівень капіталізації, екологізації та соціальних і суспільних земельних інтересів. Використовуючи дослідження [10, 11]. В таблиці 2 приведено перелік типів (підтипів) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади за даними комплексного плану та за авторськими пропозиціями, які б відповідали вимогам формування сталого (збалансованого) землекористування та комплексної оцінки його ефективності.

Для оцінки наукового обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням з урахуванням державних, громадських та

приватних інтересів, формування раціональної системи землеволодіння і землекористування, створення екологічно сталих агроландшафтів, нами було запропоновано індикатори сталого (збалансованого) землекористування, до яких віднесено [4]: екологічна стабільність землекористування, а також антропогенна навантаженість, капіталізація землекористування шляхом зростання вартості земель, зростання суспільної цінності землекористування шляхом оцінки вартості екосистемних послуг як доданку еколого-економічної вартості до економічної.

В таблиці 3 приведено нормативи коефіцієнту екологічної стабільності ($K_{\text{ек.ст}}$) типів (підтипів) землекористування, їх вартості за нормативною грошовою оцінкою (розраховано з використанням джерел [12; 13; 14]) та суспільної вартості.

Враховуючи, різноманітні функції типів (підтипів) землекористування (забезпечення екологічної стабільності та сталого розвитку землекористування, захист від ерозії земель (грунтів), збереження біорізноманіття, депонування CO_2 , водорегулювання, рекреація і оздоровлення тощо), то "суспільна економічна його цінність складається із вартості викори-

стання та вартості невикористання земель і інших природних ресурсів" [15]. Вважаємо, що вартість використання можна охарактеризувати величиною нормативної грошової оцінки (НГО), а вартість невикористання земель і інших природних ресурсів — вартістю екосистемних послуг.

Відповідно, суспільну вартість ($B_{c.i}$) типів (підтипів) землекористування можна розрахувати за формулою 1:

$$B_{c.i} = B_{e.i} + B_{e.c.p.i} \quad (1),$$

де $B_{e.i}$ — економічна вартість i -го типу (підтипу) землекористування за нормативною грошовою оцінкою (НГО);

$B_{e.c.p.i}$ — вартість екосистемних послуг i -го типу (підтипу) землекористування.

Для визначення вартості екосистемних послуг, як "доданку до земельного капіталу" [15], то нами пропонується використати капіталізовану земельно-екологічну ренту, яка розраховується за формулою 2 [16]:

$$R_{eкол} = R_0 \times \frac{K_{ек}}{K_{eкол}} - R_0 = R_0 \times \left(\frac{K_{ек}}{K_{eкол}} - 1 \right) \quad (2),$$

де $R_{eкол}$ — екологічна рента;

R_0 — диференціальна земельна рента;

$K_{ек}$ — капіталізатор економічної сфери для

Таблиця 3. Нормативи коефіцієнтів екологічної стабільності, економічної та суспільної вартості типів (підтипів) землекористування Харківської області

Типи (підтипи) за рівнем інтенсивності землекористування	Коеф. ек. стаб. ($K_{ек.ст}$)	Вартість за НГО, грн/га	Суспільна вартість, грн/га
Сільськогосподарський польовий	0,14	32237	227637
Сільськогосподарський сінокошопасовищний	0,65	6350	44750
Сільськогосподарський нетрадиційне землекористування (виращування нетрадиційних культур, сади, ягідники тощо)	0,51	48355	341355
Житловий садибний	0,30	1821900	2114900
Громадсько-комерційний	0,10	3643800	3643800
Громадсько-рекреаційний (зелені насадження загального користування)	0,60	435000	1094100
Лісогосподарський ресурсно-охоронний	0,95	5976	11976
Лісогосподарський рекреаційний	0,85	8964	17914
Водогосподарський	0,95	19330	136530
Водогосподарсько-рекреаційний	0,85	28995	204795
Природоохоронний	0,90	73 815	147615
Оздоровчо-рекреаційний	0,75	47 081	94181
Промислові та інші забудовані землі	0,00	1393201	1393201
Інженерної та транспортної інфраструктури (під дорогами та вулицями)	0,00	1393201	1393201
Інші не використовувані землі	0,43	3700	3700

Джерело: сформовано з використанням джерел [12; 13; 14].

i -го типу землекористування (прийнятий для нормативної грошової оцінки на рівні 0,03, а для ринкової (експертної) на рівні 0,05);

$K_{ек.i}$ — капіталізатор, значення якого обернено пропорційне терміну відтворення споживаної природної речовини, що складає основу

Таблиця 4. Розрахунок укрупнених нормативів потенційної вартості екосистемних послуг землекористування в розрізі його типів (підтипів) в межах території Пісочинської територіальної громади

№ п/п	Типи (підтипи) за рівнем інтенсивності землекористування	Вартість за НГО (B_e), грн/га	Земельна диференціальна рента (R_0), грн/га	Екологічна рента ($R_{eкол}$), грн/га	Потенційна вартість екосистемних послуг ($B_{e.c.p}$), грн/га
1	Сільськогосподарський польовий	32237	977	1954	195400
2	Сільськогосподарський сінокошопасовищний	6350	192	384	38400
3	Сільськогосподарський нетрадиційне землекористування (виращування нетрадиційних культур, сади, ягідники тощо)	48355	1465	2930	293000
4	Житловий садибний	1821900	55209	2930*	293000*
5	Громадсько-комерційний	3643800	110418	0	0
6	Громадсько-рекреаційний (зелені насадження загального користування)	435000	13182	13182	659100
7	Лісогосподарський ресурсно-охоронний	5976	120	120	6000
8	Лісогосподарський рекреаційний	8964	179	179	8950
9	Водогосподарський	19330	586	1172	117200
10	Водогосподарсько-рекреаційний	28995	879	1758	175800
11	Природоохоронний	73 815	1476	1476	73800
12	Оздоровчо-рекреаційний	47 081	942	942	47100
13	Промислові та інші забудовані землі	1393201	42218	0	0
14	Інженерної та транспортної інфраструктури (під дорогами та вулицями)	1393201	42218	0	0

Примітка: * тільки для присадибних земель.

Джерело: сформовано авторами.

Таблиця 5. Характеристика екологічної стабільності землекористування при фактичному використанні земель та за проектними пропозиціями в межах території Пісочинської територіальної громади

Типи (підтипи) за рівнем інтенсивності землекористування	Коеф. ек. стаб. ($K_{ек.ст}$) типів землекористування	Площа (П), га	Добуток $\sum K_{ек.ст}$
1) Екологічна стабільність землекористування при існуючому використанні земель			
Всього	0,40	7854	3103,81
2) Екологічна стабільність землекористування з врахуванням перспективної структури типів (підтипів) землекористування за комплексним планом			
Всього	0,38	7854	2978,05
3) Екологічна стабільність землекористування з врахуванням перспективної структури типів (підтипів) землекористування за авторськими пропозиціями			
Всього	0,42	7854	3263,55

Джерело: сформовано авторами.

Таблиця 6. Характеристика економічної вартості землекористування при фактичному використанні земель та за проектними пропозиціями в межах території Пісочинської територіальної громади

Земельні угіддя та землі за функціональним використанням	Вартість, грн/га	Площа (П), га	Вартість землекористування, тис. грн
1) Економічна вартість землекористування при існуючому використанні земель			
Всього	678 804	7854	5331328447
2) Економічна вартість землекористування з врахуванням перспективної структури типів (підтипів) землекористування за комплексним планом			
Всього	893 093	7854	7014350851
3) Економічна вартість землекористування з врахуванням перспективної структури типів (підтипів) землекористування за авторськими пропозиціями			
Всього	893 295	7854	7015939631

Джерело: сформовано авторами.

екосистеми землекористування і-го типу (підтипу) (рекомендується на рівні 0,01 (100 років відтворення ґрунтів сільськогосподарських угідь в природних умовах; для лісових земель на рівні 0,02 (50 років відтворення лісових культур)).

В таблиці 4 приведено укрупнені нормативи потенційної вартості екосистемних послуг землекористування в розрізі його типів (підтипів) в межах території Пісочинської територіальної громади.

Екологічна стабільність характеризується коефіцієнтом екологічної стабільності ($K_{ек.ст}$) землекористування, який при значенні менше 0,33, характеризує землекористування як екологічно нестабільне, якщо $K_{ек.ст}$ змінюється від 0,34 до 0,50, то землекористування належить до стабільно нестійкого, відповідно $K_{ек.ст}$ у межах від 0,51 до 0,66, характеризує землекористування як середньої стабільності, і якщо $K_{ек.ст}$ дорівнює 0,67, то землекористування є екологічно

стабільним [17]. При різному складі угідь, коефіцієнт екологічної стабільності території ($K_{ек.ст}$) розраховується за формулою 3:

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_{li} \times P_i}{\sum P_i} \times K_p \quad (3),$$

де K_{li} — коефіцієнт екологічної стабільності угіддя і-го виду;

P_i — площа угіддя і-го виду;

K_p — коефіцієнт морфологічної стабільності рельєфу ($K_p = 1,0$ — для стабільних територій і $K_p = 0,7$ для нестабільних територій).

Розрахунки коефіцієнта екологічної стабільності ($K_{ек.ст}$) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади з використанням методичного підходу до оцінки типів (підтипів) землекористування [4], проведені в таблиці 5.

Отже, землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади при фактичному використанні земель відноситься до стабільно нестійкого ($K_{ек.ст} = 0,40$), а за структурою типів (підтипів) землекористування передбаченою комплексним планом — погіршується та залишається в межах стабільно нестійкого і характеризується коефіцієнтом ($K_{ек.ст} = 0,38$). За структурою типів (підтипів) землекористування передбаченою авторськими пропозиціями — екологічна стабільність покращується та складає $K_{ек.ст} = 0,42$, проте залишається в зоні стабільно нестійкого землекористування.

Економічна компонента збалансованого землекористування характеризується рівнем вартості землекористування, рівнем капіталізації землекористування, його землемісткістю та доходністю. На основі даних вартості землекористування в таблиці 3, нами проведені розрахунки економічної вартості землекористування (табл. 6).

Отже, економічна вартість землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади при фактичному використанні земель складає 5,3 млрд. грн або на 1 га 678,8 тис. грн. Після проведення трансформації структури земель за функціональним використанням передбаченої Комплексним планом змінилася склала 7,0 млрд. грн або на 1 га 893,1 тис., що майже в 1,32 рази є більшою. За структурою типів (підтипів) землекористування передбаченою авторськими пропозиціями — економічна вартість складає теж 7,0 млрд. грн або на 1 га 893,3 тис. грн.

Використовуючи нормативи суспільної (еколого-економічної) вартості землекористу-

вання (табл. 3), в таблиці 7 проведені розрахунки суспільної вартості землекористування.

Отже, суспільна вартість землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади при фактичному використанні земель складає 6,7 млрд. грн або на 1 га 854,3 тис. грн. Після проведення трансформації структури земель за функціональним використанням передбаченої Комплексним планом змінилася і складає 8,4 млрд. грн або на 1 га 1076,0 тис., що майже в 1,26 рази є більшою. За структурою типів (підтипів) землекористування передбаченою авторськими пропозиціями — економічна вартість складає теж 8,5 млрд. грн або на 1 га 1086,4 тис. грн.

При цьому, оцінку ефективності збалансування структури типів (підтипів) землекористування у контексті сталого розвитку рекомендується здійснювати за інтегральним індексом (Іінт). Інтегральний індекс (Іінт) оцінки сталості (збалансування) землекористування розраховується з використанням індексу екологічної стабільності землекористування (Іек.ст), індексу економічної стійкості землекористування (Іекон ст.) та індексу суспільної стійкості землекористування (Ісусп ст.) за формулою 4:

$$I_{int.ст.земл} = \sqrt[3]{I_{ек.ст} \times I_{екон ст.} \times I_{сусп. ст.}} \quad (4).$$

Розрахунок індексу екологічної стабільності землекористування (Іек.ст), індексу економічної стійкості землекористування (Іекон ст.) та індексу суспільної стійкості землекористування (Ісусп ст.) здійснюється за такими формулами 5, 6 та 7:

$$I_{ек.ст} = K_{ек.ст.п} / K_{ек.ст.факт} \quad (5),$$

де $K_{ек.ст.п.}$ — коефіцієнт екологічної стабільності землекористування за проектними або авторськими пропозиціями;

$K_{ек.ст.факт}$ — екологічної стабільності фактичний при існуючому стані використання земель.

$$I_{екон ст.} = E_{впр} / E_{вісн} \quad (6),$$

де $E_{впр}$ — економічна вартість землекористування за проектними або авторськими пропозиціями щодо оптимізації структури типів (підтипів) землекористування;

$E_{вісн}$ — економічна вартість типів (підтипів) землекористування при існуючому використанні земель.

$$I_{сусп ст.} = C_{впр} / C_{вісн} \quad (7),$$

де $C_{впр}$ — суспільна вартість землекористування за проектними або авторськими пропозиціями щодо оптимізації структури типів (підтипів) землекористування;

Таблиця 7. Характеристика суспільної вартості землекористування при фактичному використанні земель та за проектними пропозиціями в межах території Пісочинської територіальної громади

Земельні угіддя та землі за функціональним використанням	Вартість, грн/га	Площа (П), га	Вартість землекористування, тис. грн
1) Суспільна вартість землекористування при існуючому використанні земель			
Всього	854 314	7854	6709782847
2) Суспільна вартість землекористування з врахуванням перспективної структури типів (підтипів) землекористування за комплексним планом			
Всього	1 075 971	7854	8450680051
3) Суспільна вартість землекористування з врахуванням перспективної структури типів (підтипів) землекористування за авторськими пропозиціями			
Всього	1 086 412	7854	8532683831

Джерело: сформовано авторами.

$ВД_{вісн}$ — суспільна вартість типів (підтипів) землекористування при існуючому використанні земель.

При цьому, якщо одержані індекси екологічної, економічної та суспільної стійкості більше одиниці, то землекористування характеризується як стає (збалансоване), а якщо один із вказаних індексів менше одиниці, то ця складова негативно впливає на збалансування землекористування і потребує відповідних змін для отримання збалансованої стійкості.

Розрахунок індексів екологічної стабільності землекористування, економічної стійкості землекористування та суспільної стійкості землекористування приведено в таблиці 8. Як показують дані таблиці, то при визначенні інтегрального індексу (Іінт) оцінки сталості

Таблиця 8. Алгоритм розрахунку індексів екологічної стабільності землекористування, економічної стійкості землекористування та суспільної стійкості землекористування Пісочинської територіальної громади

Назва індексу	Формула	Розрахунок індексу
$I_{ек.ст}$ за проектними даними комплексного плану	$K_{ек.ст.проектний} / K_{ек.ст.існуючий}$	0,38 / 0,40 = 0,95
$I_{ек.ст}$ за даними авторських пропозицій	$K_{ек.ст.проектний} / K_{ек.ст.існуючий}$	0,42 / 0,40 = 1,05
$I_{екон ст.}$ за проектними даними комплексного плану	$E_{впр} / E_{вісн}$	893 093 / 678 804 = 1,32
$I_{екон ст.}$ за даними авторських пропозицій	$E_{впр. авт. пр} / E_{вісн}$	893 295 / 678 804 = 1,32
$I_{сусп ст.}$ за проектними даними комплексного плану	$C_{впр} / C_{вісн}$	152 905 / 153 825 = 0,99
$I_{сусп ст.}$ за даними авторських пропозицій	$C_{впр авт. пр} / C_{вісн}$	193 117 / 153 825 = 1,25

Джерело: сформовано авторами.

(збалансування) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади за проектними даними комплексного плану індекси екологічної стабільності землекористування та суспільної стійкості менше 1, тому землекористування вважається не стабільним (не збалансованим) та потребує відповідних змін для отримання збалансованої стійкості.

Використовуючи формулу 4 здійснимо розрахунок інтегрального індексу (Інт.ст.земл) оцінки сталості (збалансування) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади за проектними даними комплексного плану та за даними авторських пропозицій.

Оцінки сталості (збалансування) землекористування за проектними даними комплексного плану:

$$Інт.ст.земл = \sqrt[3]{0,95 \times 1,32 \times 0,99} = 1,07$$

Оцінки сталості (збалансування) землекористування за авторськими пропозиціями щодо оптимізації структури типів (підтипів) землекористування:

$$Інт.ст.земл = \sqrt[3]{1,05 \times 1,32 \times 1,25} = 1,20$$

Здійсненна оцінка сталості (збалансування) землекористування показала, що у авторському варіанті запропонованої структури типів (підтипів) землекористування інтегральний індекс (Інт) в межах території Пісочинської територіальної громади складає 1,20 та всі його складові є більшими 1, тобто землекористування є стабільним (збалансованим).

Отже, здійсненні розрахунки вказують, що у контексті сталого розвитку оцінка сталості (збалансування) землекористування, рекомендується здійснювати комплексно, тобто за інтегральним індексом, який враховує екологічну стабільність, економічну стійкість та суспільну стійкість землекористування. Крім того, якщо один із вказаних індексів менше одиниці, то ця складова негативно впливає на збалансування землекористування і потребує відповідних змін для отримання саме збалансованої стійкості.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Обґрунтовано, що основними землевпорядними проблемами планування та оцінки розвитку землекористування при розробленні Комплексних планів просторового розвитку території територіальних громад є не застосування методологічно-методичного підходу до зонування земель за типами (підтипами) землекористування та відсутність інтегральної оцінки сталості (збалансування) землекористування.

Так, класифікатор видів функціонального призначення територій не відображає вимог земельного законодавства у контексті формування сталого (збалансованого) землекористування, не забезпечує покращення екологічної стабільності та капіталізацію землекористування, як складових його сталості, а зонування земель за типами (підтипами) землекористування не використовується. Такий стан із зонуванням впливає на формування сталого (збалансованого) землекористування. Так, використовуючи дані пілотного проекту комплексного плану Пісочинської територіальних громад Харківського району Харківської області, що наявні у підрозділі "Землеустрій та землекористування" розділ 3 "Обґрунтування проектних рішень комплексного плану просторового розвитку території Пісочинської територіальної громади", проведена оцінка інтегрального індексу (Інт) показала відсутність сталості (збалансування) землекористування. Так, за проектними даними комплексного плану в межах території Пісочинської територіальної громади екологічна стабільність погіршується та суспільна вартість землекористування зменшується. В результаті при визначенні інтегрального індексу (Інт) оцінки сталості (збалансування) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади за проектними даними комплексного плану індекси екологічної стабільності землекористування та суспільної стійкості менше 1, що обумовлює вважати землекористування не стабільним (не збалансованим). Натомість, у авторському варіанті запропонованої структури типів (підтипів) землекористування інтегральний індекс (Інт) оцінки сталості (збалансування) землекористування в межах території Пісочинської територіальної громади складає 1,20 та всі його складові є більшими 1, то землекористування вважається стабільним (збалансованим).

Перспективи подальших розвідок закреслюються е дослідженні впливу економіко— соціальних та соціальних інтересів на сталий (збалансований) розвиток землекористування а також врахування вказаних досліджень в законодавчо-нормативних документах із розроблення комплексних планів.

Література:

1. Порядок розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації: Постанова Кабінету Міністрів України від 1 вересня 2021 р. № 926. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926-2021-%D0%BF#Text>.

2. Третяк А.М., Третяк В.М., Лобунько Ю.В. Інформаційні проблеми розроблення комплексних планів просторового розвитку територій територіальних громад. Міжнародний науковий журнал "Грааль науки". 2021. № 9. С. 33—41.

3. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Третяк Н.А. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики: монографія. За заг. ред. А.М. Третяка. Біла Церква: "ТОВ "Білоцерківдрук", 2021. 142 с.

4. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Скляр Ю.А., Капінос Н.О. Територіально-просторове планування використання земель в Україні: понятійний базис в контексті безпеки життєдіяльності людей. Агросвіт. 2021. № 15. С. 3—13.

5. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М. Законодавчо-нормативне запровадження зонувannya земель за типами (підтипами) землекористування в замін чинних категорій земель. Землепорядний вісник. 2021. № 2. С. 16—20.

6. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Гунько Л.А., Капінос Н.О. Філософія зонування земель в Україні в контексті територіально-просторового планування землекористування територіальних громад. Економіка та держава. № 4. 2022. С. 13—19.

7. Як розробити комплексний план громади. Посібник для професіоналів / Н. Богачова та ін.; Під заг. керів. С. Кубаха. USAID. К.: 2022. 140 с.

8. Комплексний план просторового розвитку території Пісочинської територіальної громади. Пісочинська селищна рада. 2024. URL: <https://pisochinska-gromada.gov.ua/kompleksnij-plan-pisochinskoj-gromadi-21-21-01-05-04-2024/>.

9. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 р. № 1051. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF#n19>.

10. Третяк А. М., Третяк В. М. Зонування земель: законодавчий колапс та наукові засади планування розвитку землекористування об'єднаних територіальних громад. Агросвіт. 2020. № 23. С. 3—9.

11. Третяк А.М., Третяк В.М., Курильців Р.М., Прядка Т.М., Третяк Н.А. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: базові засади теорії, інституціалізації, практики: монографія / за заг. ред. А.М. Третяка. Біла Церква: "ТОВ "Білоцерківдрук", 2021. 227 с.

12. Довідник показників нормативної грошової оцінки земель населених пунктів. ДІА.

URL: <https://data.gov.ua/dataset/e306e6a5-eb59-4bc7-aa3e-fb8f12dd7599>.

13. Довідник показників нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь в Україні станом на 01.01.2020. ДІА. URL: <http://volynska.land.gov.ua/info/dovidnyk-pokaznykiv-normatyvnoi-hroshovoi-otsinky-silskohospodarskykh-uhid-v-ukraini-stanom-na-01-01-2020/>.

14. Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів): наказ Міністерство аграрної політики та продовольства України від 22 серпня 2013 року № 508. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1573-13#Text>.

15. Третяк А.М., Третяк В.М., Третяк Н.А. Місія землепорядкування щодо розвитку екосистемних послуг в Україні. Агросвіт. 2024. № 8. С. 4—14.

16. Третяк А.М., Третяк В.М., Капінос Н. О., Прядка Т.М., Третяк Н.А. Відтворювальна вартість землекористування: еколого-економічні та соціальні засади формування. Агросвіт. 2023. № 21. С. 15—24.

17. Третяк А.М., Третяк Р.А., Шквир М.І. Методичні рекомендації оцінки екологічної стабільності агроландшафтів та сільськогосподарського землекористування. Київ. 2001. 15 с.

References:

1. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), Resolution "The procedure for developing, updating, amending and approving urban planning documentation", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926-2021-%D0%BF#Text> (Accessed 01 May 2024).

2. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M. & Lobunko, Yu.V. (2021), "Informational problems of developing comprehensive plans for the spatial development of territories of territorial communities", International scientific journal Grail of Science, vol. 9, pp. 33—41.

3. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M. & Pryadka, T.M. (2021), "Legislative and regulatory introduction of land zoning by types (subtypes) of land use in place of existing land categories", Land Management Bulletin, vol. 2, pp. 16—20.

4. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Pryadka, T.M., Sklyar, Y.L. & Kapinos, N.O. (2021), "Territorial and spatial planning of land use in Ukraine: a conceptual basis in the context of the safety of people's livelihoods", Agrosvit, vol. 15, pp. 3—13.

5. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Pryadka, T.M. & Tretiak, N.A. (2021), Terytorial'no-prostorove planuvannya: bazovi zasady teorii, metodologii, praktyky [Territorial and spatial planning: basic

principles of theory, methodology, practice], Bilotserkivdruk LLC, Bila Tserkva, Ukraine.

6. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Pryadka, T.M., Gunko, L.A. & Kapinos, N.O. (2022), "The philosophy of land zoning in Ukraine in the context of territorial and spatial planning of land use of territorial communities", *Economy and the state*, vol. 4, pp. 13—19.

7. USAID, (2022), *Yak rozrobyty kompleksnyj plan hromady* [How to develop a comprehensive community plan], Kyiv, Ukraine.

8. Pisochynsk settlement council (2024), "Comprehensive plan of spatial development of the territory of the Pisochyn Territorial Community", available at: <https://pisochinska-gromada.gov.ua/kompleksnij-plan-pisochinskoi-gromadi-21-21-01-05-04-2024/> (Accessed 03 May 2024).

9. Cabinet of Ministers of Ukraine (2012), Resolution "On the approval of the Procedure for maintaining the State Land Cadastre", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF#n19> (Accessed 01 May 2024).

10. Tretiak, A.M. & Tretiak, V.M. (2020), "Land zoning: legislative collapse and scientific principles of land use development planning of united territorial communities", *Agrosvit*, vol. 23, pp. 3—9.

11. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Kuryltsiv, R.M., Pryadka, T.M. & Tertiak, N.A. (2021), *Upravlinnia zemel'nymy resursamy ta zemlekorystuvanniam: bazovi zasady teorii, instytutsiolizatsii, praktyky* [Management of land resources and land use: basic principles of theory, institutionalization, practice], Bilotserkivdruk LLC, Bila Tserkva, Ukraine.

12. ACTION (2020), "Directory of indicators of normative monetary assessment of lands of settlements", available at: <https://data.gov.ua/dataset/e306e6a5-eb59-4bc7-aa3e-fb8f12dd7599> (Accessed 07 May 2024).

13. ACTION (2020), "Directory of indicators of normative monetary valuation of agricultural land in Ukraine as of 01.01.2020", available at: <http://volynska.land.gov.ua/info/dovidnyk-pokaznykiv-normatyvnoi-hroshovoi-otsinky-silskohospodarskykh-uhid-v-ukraini-standom-na-01-01-2020/>.

14. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2013), Order "On the approval of the Procedure for the normative monetary valuation of non-agricultural lands (except the lands of settlements)", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1573-13#Text> (Accessed 01 May 2024).

15. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M. & Tretiak, N.A. (2024), "Land planing mission for the development of ecosystem services in Ukraine", *Agrosvit*, vol. 8, pp. 4—14.

16. Tretiak, A.M., Tretiak, V.M., Kapinos, N.O., Pryadka, T.M. & Tretiak, N.A. (2023), "Reproductive value of land use: ecological, economic and social principles of formation", *Agrosvit*, vol. 21, pp. 15—24.

17. Tretiak, A.M., Tretiak, R.A. & Shkyr M.I. (2001), *Metodychni rekomendatsii otsinky ekolohichnoi stabil'nosti ahrolandshaftiv ta sil's'kohospodars'koho zemlekorystuvannia* [Methodological recommendations for assessing the ecological stability of agricultural landscapes and agricultural land use], Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 24.05.2024 р.



Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (Категорія «Б») з

ЕКОНОМІЧНИХ НАУК та ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

(Наказ Міністерства освіти і науки України
№ 886 від 02.07.2020)

Спеціальності - 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292