

УДК 330.131.5:502.132
JEL classification Q50,Q57

Колмакова В. М.

Ключові ознаки оцінювання екосистемних активів

Мета статті полягає в розробці наукових підходів та виявленні ключових ознак оцінювання екосистемних активів територіальних громад.

В статті досліджено сучасні наукові підходи до оцінювання екосистемних активів територіальних громад в умовах поглиблення процесів децентралізації управління. Розкрито сутність дефініції екосистемні активи із позицій екосистемного обліку, зокрема акцентовано на одній із їх найголовніших характеристик: здатності природних запасів (stocks) до забезпечення постійного потоку (flow) екосистемних послуг. Визначено необхідність врахування ринкової вартості екосистемних активів у процесі контролю над їх використанням і залученням у господарський обіг на місцевому рівні. У цьому сенсі розглянуто роль екосистемних послуг у забезпеченні зв'язків між екосистемними активами та бенефіціями. Досліджено основні характеристики екосистемних активів, виявлено їх спільні та відмінні риси від природно-ресурсних та виробничих активів просторових територіальних утворень. Запропоновано систематизацію узагальнених підходів методології оцінювання екосистемних активів згідно рекомендацій TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), які доцільно застосувати для територіальних громад в якості ключових стратегічних орієнтирів сталого просторового розвитку. Рекомендовано включення показника "екосистемні активи" (EA) як обов'язкової складової до річних національних рахунків.

Подальші дослідження мають перспективи в таких напрямках:

- формування комплексного стратегічного підходу до запровадження оцінювання екосистемних активів на місцевому рівні;
- розвиток та запровадження ефективних методичних підходів до оцінювання екосистемних активів для формування інвестиційної привабливості території за рахунок використання місцевих природних ресурсів як екосистемних активів сталого просторового розвитку.

Ключові слова: екосистемні активи, екосистемні послуги, територіальна громада, оцінювання.

DOI 10.37659/2663-5070-2020-5-23-28

Постановка проблеми

Серед низки гострих проблем, які сьогодні стоять перед державою, особливу актуальність набуває необхідність реформування системи екологічного управління на екосистемних засадах із урахуванням поглиблення загальних процесів децентралізації та євроінтеграції. Основні проблемні питання адекватної оцінки місцевого природно-ресурсного потенціалу, зокрема оцінювання екосистемних активів територіальних громад, пов'язані з недосконалістю загальної методології її проведення та відсутністю відповідної нормативно-правової бази: упродовж тривалого часу природні ресурси розглядалися окремо від проблем оцінки елементів національного багатства та їхнього відтворення.

Проте європейський досвід переконливо свідчить, що досягнення цілей проєктів сталого просторового розвитку на місцевому рівні забезпечується за рахунок повної мобілізації всіх видів місцевих ресурсів, зокрема через врахування вартісних оцінок екосистемних активів та та продукуваних ними екосистемних послуг, в інтересах підвищення добробуту та спроможності новостворених об'єднаних територіальних громад (ОТГ).

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Значний науковий внесок у дослідження загальних проблем концепції екосистемних послуг, зокрема їх економічної оцінки, зроблено в низці праць таких зарубіжних і вітчизняних вчених як: Х. Делі, Дж. Фарлея, Р. Констанци, Т. Оші, С. Бобильова, О. Варапаєва, О. Веклич, О. Врублевської, Т. Горобченка, І. Дегтярьової, Н. Дегтярь, Л. Загвойської, В. Захарова, Т. Кулешника, Н. Луців, О. Маценко, Л. Мельника, Є. Мішеніна, Т. Могиленець, В. Нестерова, Ю. Несторяка, О. Неверова, Р. Перельота, Н. Олійни-

ка, І. Соловія, І. Сотник, П. Тархова, Н. Шапочки, В. Юрак та інших. Різні аспекти вартості екосистемного капіталу в складі природного багатства ґрунтовно досліджувалися в працях І. Уайта, О. Янга, І. Деревяго, О. Неверова, І. Бистрякова, Д. Клиново-го та ін.

На сучасному етапі поглиблення інституціональних трансформацій зазначена проблематика також не втрачає своєї актуальності, проте залишаються малодослідженими питання щодо визначення вартісних оцінок екосистемних активів територіальних громад в умовах поглиблення процесів децентралізації та євроінтеграції. Попри те, що з'явилися окремі публікації за цією проблематикою, зокрема А. Думнова та Н. Рыбальського [1], О. Веклич [2, 3], які започатковують розробку сутнісних характеристик та базових операційних понять термінологічного апарату екосистемних активів, складність та нерозробленість зазначеної проблеми передбачає доцільність поглиблення наукових досліджень у цій площині, зокрема з позицій оцінювання екосистемного обліку на місцевому рівні.

Отже, мета статті полягає в розробці наукових підходів та виявленні ключових ознак оцінювання екосистемних активів територіальних громад.

Виклад основного матеріалу

Загальновідомо, що екосистеми здатні генерувати і надавати низку різної продукції, від якої безпосередньо залежить як повсякденний добробут територіальної громади, так і її потенційна економічна конкурентоспроможність. У цьому сенсі можна погодитися з думкою, що у найзагальнішому вигляді здатність екосистем генерувати / "надавати" екосистемні послуги залежить від наступних характеристик:

- площі території, на якій функціонує будь-яка екосистема (кількісна характеристика);

- стану даної екосистеми (якісна характеристика) [1].

Насамперед розглянемо, що означає дефініція актив. У найбільш загальному вигляді доцільно оперувати терміном актив, який означає: 1) потенційний прибуток або ймовірні майбутні економічні вигоди, одержувані конкретним господарюючим суб'єктом; 2) економічні ресурси чи права на доступ до майбутніх економічних вигод, що перебувають на балансі суб'єкта господарювання та здатні генерувати грошові потоки. Основною умовою набуття ресурсами активної форми є найбільш повне їх залучення до господарського обороту та взаємозв'язок із іншими активами в рамках ланцюгів створення вартості [4].

Наступним кроком розглянемо сутність дефініції екосистемний актив із позицій екосистемного обліку. По суті екосистемні активи є модифікованим поняттям "екосистема", з урахуванням загальних обмежень, що накладаються на категорію активів із позицій екосистемного обліку — з одного боку, тоді як із іншого — екосистемні активи можна розглядати як просторові області (укрупнені ділянки, spatial areas), що містять поєднання біотичних та абіотичних компонентів, які функціонують спільно і комплексно [5]. В останньому уточненому офіційному визначенні екосистемних активів відділом статистики ООН "Treatment of ecosystems assets in urban areas" (2019 р.) зроблено акцент на одній із найголовніших їх характеристик — як природних запасів (stocks), котрі забезпечують потік (flow) екосистемних послуг [6, с.4].

Зауважимо, що дефініцію екосистемний актив необхідно розглядати в контексті визначення екосистемного підходу, який, згідно Глосарію основних термінів ДУ ІЄПСР НАН України, трактується як "комплексний адаптивний управлінський підхід до збалансування ключових характеристик екосистем і суспільного природокористування для досягнення одночасно сталого господарювання й сталого потенціалу

екосистем на основі забезпечення їх відтворювальної здатності щодо функціонального продукування товарів і послуг з метою задоволення поточних і майбутніх потреб” [4].

До основних передумов формування та розвитку екосистемного підходу, зокрема теорії екосистемних послуг, слід віднести наступні:

- використання послуг екосистем вище межі їх природного відновлення;
- недоліки традиційного ринкового регулювання природокористування та заходів із охорони природи;
- низька ефективність методу “забруднювач платить”;
- зростання попиту на екологічно чисті продукти, послуги та енергію;
- збільшення чисельності та зміна структури населення;
- кліматичні зміни;
- посткризові проблеми розвитку більшості країн світу (обмеження фінансування природоохоронної діяльності);
- низька екологічна ефективність окремих технологій виробництва та природогосподарування;
- забруднення природного середовища тощо [7].

У контексті екосистемного підходу екосистемні послуги є також центральним елементом в рамках міжнародного екосистемного обліку в цілому і забезпечують зв'язок між екосистемними активами (ecosystem assets), з одного боку, і бенефіціями (доходами, надходженнями, вигодами тощо; benefits), якими користуються економіка і населення, – з іншого. Тобто відповідні бенефіції повинні включати:

- продукцію, вироблену економічними одиницями, наприклад продукти харчування, питну воду тощо. Ця продукція вважається бенефіціями в рамках чинної системи національного рахівництва (СНР);
- бенефіції, які безпосередньо одержують споживачі (наприклад, у вигляді атмосферного повітря, яке очищене лісовими деревостанами чи зеленими насадженнями), й не входять до складу бенефіцій, ви-

блених економічними одиницями. Ці бенефіції визначаються окремо поза рамками діючої версії СНР [1].

При цьому зазначимо, що існують певні відмінності між екосистемними та природно-ресурсними активами. Так, сфера та охоплення природно-ресурсних активів не є ідентичною відповідним параметрам для екосистемних активів, оскільки у складі перших є абіотичні (мінеральні та енергетичні ресурси), які не входять до сфери екосистемних активів. Отже, облік екосистемних активів у натуральному виразі, по суті, охоплює як оцінювання двох базових і укрупнених характеристик: стану конкретних екосистем та їх поширення (протяжності), так і похідні від них категорії – фактичні та очікувані потоки (“кошики”) екосистемних послуг.

У практичній діяльності територіальних громад економічну сутність екосистемних активів необхідно розглядати під кутом зору орієнтації на ринкову вартість, яка може контролюватися їх власниками на основі права власності. При цьому ринкова вартість є або фактичною ринковою ціною активу, або передбачуваною величиною прибутку. Тому в цьому сенсі можна погодитися з думкою І. Бистрякова, що природні ресурси, умовно кажучи, повинні “заробляти” на своє відтворення [8], що наразі є визначальним і для розуміння економічної сутності екосистемних активів територіальних громад у процесі контролю над їх використанням і залученням у господарський обіг на місцевому рівні.

Проте застосування економічного критерію не може бути однозначним для різних видів природних активів. Наприклад, повітря використовується, але не контролюється. Тоді як вода може бути об'єктом контролю при наявності відповідних технічних засобів їх експлуатації. У випадку культивування землі вона відноситься до категорії контрольованих активів. Отже, з економічного боку спостерігається чіткий розподіл активів, на “виробничі” та “неви-

робничі”. Тоді як з екологічної точки зору це не має такого чіткого прояву: діяльність живої природи не контролювана з економічної точки зору може створювати виробничі природні активи [9].

Зауважимо, що використання окремих екосистемних активів у межах певного просторового територіального утворення може призводити також до їх часткового чи повного виснаження (у кількісному вираженні), або не викликати зміни кількісних параметрів природного середовища, впливаючи лише на його якість. У першому випадку кількісні потоки з природного середовища в економіку розглядаються як природні товари. В іншому – використання природних активів можна визначити як потоки екологічних послуг із довкілля в економіку. Отже, використання екологічних товарів може призводити до виснаження природних ресурсів, а використання економічних послуг призводить до їх деградації (якісного погіршення) [10].

Необхідно також акцентувати й на відмінних рисах екосистемних активів від виробничих, їх основні характеристики наведено в таблиці (табл. 1):

Отже, на основі порівняльної характеристики екосистемних і виробничих активів виявлено, що вони мають як певні спільні риси, так і відмінності. Також необхідно акцентувати увагу на обмежувальних рамках активів у системі національних рахунків. Так, наприклад, на думку Є. А. Сергєєвої, обмежувальні рамки активів в системі національних рахунків дають підстави стверджувати, що вони носять проміжний характер, тобто національні рахунки включають в себе тільки економічні активи, тобто ті природні активи, які в перспективі можуть принести дохід [11].

Отже, на основі проведеного дослідження, враховуючи істотні характеристики екосистемних активів, зокрема притаманні для екосистемного обліку, можна запропонувати визначення екосистемних активів як частини природних активів у межах

Таблиця 1. Порівняння екосистемних та виробничих активів*

№	Екосистемні активи	Виробничі активи
1	Мають потенційну здатність до самовідновлення без/чи з частковою участю людини	Мають щоразу знову створюватися чи відтворюватися людиною
2	Здатність генерувати ("надавати") різноманітні і не-схожі між собою "кошки" екосистемних послуг упродовж багатьох обліково-звітних періодів	Попри здатність генерувати кілька капітальних послуг (capital services), в результаті відбувається утворення / надання одного і того ж набору послуг упродовж всього періоду експлуатації даного активу
3	Екосистемні послуги, які надаються будь-яким екосистемним активом, можуть споживатися низкою різних користувачів (підприємствами, домашніми господарствами тощо)	Капітальні послуги, що надходять від виробничого активу, використовуються лише його економічним власником. Зазвичай, капітальні послуги прямо й безпосередньо входять в елементи виробництва всередині даного підприємства і забезпечують можливість випуску певної продукції
4	Відсутня функціональна залежність між потужністю будь-якого екосистемного активу, з одного боку, і фактичним використанням екосистемних послуг у господарській чи іншій антропогенній діяльності – з іншого	Здатність генерувати капітальні послуги або повністю використовується, або передбачається, що використовується стабільно по відношенню до потенційної здатності ("потужності")

*Джерело: систематизовано автором за [1, с. 23]

певних просторових утворень, здатних генерувати постійні потоки (кошки) екосистемних послуг як можливих матеріальних (монетарних) і нематеріальних внесків у добробут територіальної громади за умови їх залучення у господарський обіг.

У цьому контексті особливої значущості набувають дослідження оцінки екосистемних активів із встановленням масштабу збитків у разі їх нерационального використання. Так, вітчизняна практика показує, що недавно створені ОТГ (понад 1469) ще не усвідомлюють, що екологічно чисте довкілля й послуги екосистеми є їх капіталом в умовах ринку, мають певну економічну цінність і можуть стати товаром. Тому збитки від забруднення навколишнього природного середовища та нерационального природогосподарювання під кутом зору екосистемного підходу слід розглядати не просто як втрату екосистемних послуг певної території, а як втрату стратегічного екосистемного активу й інвестиційної привабливості господарського простору для місцевої територіальної спільноти.

Нами запропоновано систематизацію узагальнених підходів методології оцінювання екосистемних активів згідно рекомендацій ТЕЕВ (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) [12], які доцільно застосувати для ОТГ в якості ключових стратегічних орієнтирів:

- виявлення цінності екосистемних активів;
- оцінка вартості екосистемних активів (екосистемних послуг), її інтеграція в процес прийняття управлінських рішень ОТГ;
- врахування ризиків і невизначеності, застосування додаткових підходів: "мінімальний стандарт безпеки" чи "принцип передбачливості";
- аналіз співвідношення вигод і витрат із використанням низки різних ставок дисконтування;
- удосконалення системи національних рахунків: врахування вартості змін у запасах екосистемних активів;
- залежність добробуту ОТГ від залучення екосистемних активів (послуг) у місцеву економіку;
- прозора господарська діяльність: звітність і система рахунків компа-

ній і організацій повинні розкрити основні "зовнішні" впливи, включаючи зобов'язання, пов'язані з навколишнім природним середовищем, зокрема зміни у вартості екосистемних активів;

- орієнтація на керівні принципи "забруднювач платить" і "компенсація повної вартості";
- створення природоохоронних зон для збереження екосистемних активів та надання широкого набору екосистемних послуг;
- розвиток екологічної інфраструктури;
- демонстрація вартостей всього спектра екосистемних послуг через врахування екосистемних активів у стратегії розвитку ОТГ.

Висновки

У статті досліджено сучасні наукові підходи до оцінювання екосистемних активів територіальних громад в умовах поглиблення процесів децентралізації управління. Під кутом зору сучасних світових трендів "зеленої" економіки, які поглиблюють

і наповнюють новим змістом традиційні підходи до розуміння сталого просторового розвитку територіальних громад в Україні, актуалізується необхідність розроблення системи оціночних індикаторів екосистемних активів території, які дозволятимуть об'єктивно відстежувати зміни в еколого-економічній ситуації і приймати адекватні управлінські рішення на місцевому рівні. Отже, попри оперування традиційними показниками оцінки соціально-економічного розвитку й екологічного стану території, наприклад, валового регіонального продукту (ВРП), у процесі управління на всіх рівнях господарювання необхідно враховувати ключові характеристики місцевого потенціалу екосистемних активів як можливого агрегованого оціночного показника стратегічного розвитку територіальних просторових утворень. Такий підхід дає підстави внести пропозицію щодо включення показника "екосистемні активи" (ЕА) як обов'язкової складової до річних національних рахунків.

Подальші дослідження мають перспективи в таких напрямках:

- формування комплексного стратегічного підходу до запровадження оцінювання екосистемних активів на місцевому рівні;
- розвиток та запровадження ефективних методичних підходів до оцінювання екосистемних активів для формування інвестиційної привабливості території за рахунок використання місцевих природних ресурсів як екосистемних активів сталого просторового розвитку.

References

1. Dumnov, A.D. & Rybalsky, N.G. (2015). Makroekonomicheskiye otsenki na osnovе ekosistemnogo ucheta kak vazhneyshaya mezhdunarodnaya zadacha [Macroeconomic assessments based on ecosystem accounting as the most important international task]. Vek globalizatsii, 2(16). Retrieved from <https://www.socionauki.ru/journal/articles/300137/> [in Russian].
2. Veklych, O.O. (2020). Bazovi operatsiini poniattia terminologichnoho aparatu ekosystemnykh aktyviv [Basic operational concepts of the terminological apparatus of ecosystem assets]. Efektyvna ekonomika, 4. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7817> [in Ukrainian]. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.4.16.
3. Veklych, O.O. (2020). Sutnisna kharakterystyka ekosystemnykh aktyviv terytorialnykh hromad [Essential characteristics of ecosystem assets of territorial communities]. Efektyvna ekonomika, 5. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7888> [in Ukrainian]. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.5.17.
4. Khvesyk, M.A. (Eds.). (2018). Ekonomika pryrodokorystuvannia: hlosarii osnovnykh terminiv [Economics of nature management: a glossary of basic terms]. Kyiv [in Ukrainian].
5. United Nations. (2014). System of Environmental-Economic Accounting 2012 — Experimental Ecosystem Accounting. New York. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/6925551/KS-05-14-103-EN-N.pdf> [in English].
6. United Nations Statistics Division (2019), "Discussion paper 1.2: Treatment of ecosystems assets in urban areas. Paper submitted to the SEEA EEA Technical Committee as input to the revision of the technical recommendations in support of the System on Environmental-Economic Accounting. Version of 30 April 2019" Retrieved from https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seea_eea_revision_wg1_discussion_paper_1.2_urban_areas_0.pdf [in English].
7. Mishenin, Ye. V., & Dehtyar, N.V. (2015). Ekonomika ekosistemnih poslug: teoretiko-metologichni osnovy [Economics of the ecosystem services: Theoretical-methodological bases] Innovation marketing and management, 2, 243–257. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mimi_2015_2_23 [in Ukrainian].
8. Bystryakov, I. K. (2014). Terytorialnyi pryrodno-resursnyi kapital u zabezpechenni konkurentospromozhnosti ekonomiky Ukrainy [Territorial natural resource capital in ensuring the competitiveness of the economy of Ukraine] Socio-economic problems of the modern period of Ukraine, 3 (107). Retrieved from <http://ird.gov.ua/sep/sep20143> (107)/sep20143(107) 200 _BystryakovIK.pdf [in Ukrainian].
9. Salin, V.N. (2006). Systema natsionalnoho rakhivnystva navchalnyi posibnyk [System of national accounting textbook]. M., Finansy i statystyka [in Ukrainian].
10. Khorin, A. N. (2006). Rynkovo oriyentovana finansova zvitnist: zvit pro vartist [Market-oriented financial reporting: security report] Bukhhalterskyi oblik, 16, 50–51 [in Ukrainian].
11. Serheeva, E.A. (2010). Ekoloho-ekonomicheskiye aktyvy y ykh otrazhenye v sisteme sovremennoho schetovodstva [Ecological and economic assets and their reflection in the system of modern accounting] Voprosy upravleniya. Retrieved from <http://vestnik.uapa.ru/ru/issue/2010/03/08/> [in Russian].
12. Grunewald, K., & Bastian, O. & Drozdov, A. (2014). TEEB-Prozesse und Ökosystem-Assessment in Deutschland, Russland und weiteren Staaten des nördlichen Eurasiens, BfN-Skripten. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/265912770> [in Russian].

Valentyna M. Kolmakova

Key Signs of Ecosystem Assets Valuation

The purpose of the article is to develop scientific approaches and identify key features of the assessment of ecosystem assets of territorial communities.

The article examines modern scientific approaches to the assessment of ecosystem assets of territorial communities in the context of deepening processes of decentralization of management. The essence of the definition of ecosystem assets from the standpoint of ecosystem accounting is revealed, in particular, it is focused on one of their main characteristics: the ability of natural reserves (stocks) to provide a constant flow (flow) of ecosystem services. The necessity of taking into account the market value of ecosystem assets in the process of monitoring their use and involvement in economic circulation at the local level has been determined. In this sense, the role of ecosystem services in providing links between ecosystem assets and benefits is considered. The main characteristics of ecosystem assets are investigated, their common and distinctive features from natural resource and production assets of spatial territorial entities are revealed. A systematization of generalized approaches to the methodology for assessing ecosystem assets according to the recommendations of the TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), which is advisable to apply for territorial communities as key strategic guidelines for sustainable spatial development, is proposed. It is recommended to include the indicator "ecosystem assets" (EA) as a mandatory component of annual national accounts.

Further research has prospects in the following areas:

- formation of an integrated strategic approach to the implementation of ecosystem asset valuation at the local level;
- development and implementation of effective methodological approaches to the assessment of ecosystem assets for the formation of investment attractiveness of the territory through the use of local natural resources as ecosystem assets for sustainable spatial development.

Keywords: ecosystem assets, ecosystem services, territorial community, assessment.