

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 330.15:911.37

DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.31-15>

ЗНАЧЕННЯ ЕКОСИСТЕМНИХ АКТИВІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ

IMPORTANCE OF ECOSYSTEM ASSETS FOR PROVIDING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES

Ільїна М.В.

доктор економічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач відділу екосистемного оцінювання природно-ресурсного потенціалу,
ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку
Національної академії наук України»

Шпильова Ю.Б.

доктор економічних наук, старший науковий співробітник,
старший науковий співробітник відділу проблем економіки земельних
і лісових ресурсів,
ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку
Національної академії наук України»

Iliina Mariia

Public Institution «Institute of Environmental Economics
and Sustainable Development of the
National Academy of Sciences of Ukraine»

Shpyliova Yulia

Public Institution «Institute of Environmental Economics
and Sustainable Development of the
National Academy of Sciences of Ukraine»

У статті представлено зв'язок методологічних засад оцінювання екосистемного активу і визначення показників та індикаторів основних цілей сталого розвитку України до 2030 р. Метою є визначення економічної ролі екосистемних активів для забезпечення сталого розвитку територій. Обґрунтовано економічне та екологічне значення впровадження екосистемного підходу у вітчизняну практику господарювання. Запропоновано визначення екосистемних активів як сукупності природних ресурсів території, де обсяг, стан та спосіб використання ресурсів за певних умов можуть забезпечити поточні та потенційні соціально-економічні й екологічні вигоди. Установлено, що оцінювання екосистемного активу – це оцінка грошової вартості усієї сукупності екосистемних послуг, які надають екосистеми території. Розроблено концептуальні засади впровадження оцінки екосистемних активів у політику управління територіями.

Ключові слова: екосистема, екосистемний підхід, екосистемний актив, екосистемна послуга, оцінка, територіальна громада.

В статье представлена связь методологических принципов оценки экосистемного актива с определением показателей и индикаторов основных целей устойчивого развития Украины до 2030 г. Целью статьи является определение экономической роли экосистемных активов для обеспечения устойчивого развития территорий. Обосновано экономическое и экологическое значение внедрения экосистемного подхода в отечественную практику хозяйствования. Предложено определение экосистемных активов как совокупности природных ресурсов территории, где объем, состояние и способ использования ресурсов при определенных условиях могут обеспечить текущие и потенциальные социально-экономические

и экологические выгоды. Установлено, что оценка экосистемного актива – это оценка денежной стоимости всей совокупности экосистемных услуг, оказываемых экосистемами территории. Разработаны концептуальные основы внедрения оценки экосистемных активов в политику управления территориями.

Ключевые слова: экосистема, экосистемный подход, экосистемный актив, экосистемная услуга, оценка, территориальная община.

National environmental policy in Ukraine declares introducing of the ecosystem approach into all aspects of social and economic development, as well as conservation and restoration of natural ecosystems. The legislative acts sustain support of ecosystem services will enhance sustainable development of the society and ecosystems. One of the Sustainable Development Goals for Ukraine until 2030 concerns protection and restoration of terrestrial ecosystems like inland freshwaters, mountains, forests and meadows. It proves ecosystem management tools are relevant for the environmental policy and methodological basis for those tools being applied is assessment of ecosystem assets and services. Concept of ecosystem assets is quite innovative in Ukraine, and its definitions and visions of functions differ a lot. Both Ukrainian and foreign researchers focus mostly on ecosystem services, approaches to assess them and administration of the payments. Ecosystem assets and issues on their evaluations well as introduction of the ecosystem approach into the managerial practices are still underdeveloped. The paper is to define economic sense of ecosystem assets for provision of the sustainable development of territories. Evaluation of ecosystem assets is important for local communities in order to assess scope of ecosystem payments, elaborate local development strategies, and make decisions if economic activities communities carry on have to be altered. There are no universal rules for such the evaluation, and with foreign experience alone it is difficult to decide how territorial communities can assess their ecosystem assets and which tangible benefits they will get from it. Therefore, it is needed make more efforts in Ukraine too in order to introduce the tool and identify priority areas for its application, i.e. land and water use, biodiversity and so on. So that enhance implementation of the ecosystem approach into the management practices, considerable amendments in the legislation are required. Pilot projects on evaluation of ecosystem assets would be helpful and confirm feasibility of the approach. Even more, such the projects would assist to assess ecosystem services particularly produced by protected areas, water, soils and landfills.

Key words: ecosystem, ecosystem approach, ecosystem asset, ecosystem service, assessment, territorial community.

Постановка проблеми. Згідно з Основними засадами державної екологічної політики України на період до 2030 р., метою державної екологічної політики є запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально-економічного розвитку України, збереження та відновлення природних екосистем. Стратегією зазначається, що розвиток екосистемних послуг дасть змогу створити можливості для сталого розвитку суспільства та екосистеми. Біологічне різноманіття України, яке надає екосистемні послуги, до 2030 р. повинно бути збереженим, оціненим і відповідним чином відновленим.

Однією із Цілей сталого розвитку України до 2030 р. є захист та відновлення екосистем суші. Відповідна ціль проголошує збереження, відновлення та стале використання наземних і внутрішніх прісноводних екосистем, гірських екосистем, стале управління лісами та відновлення деградованих земель і ґрунтів. Акцент на екосистемних підходах до формування екологічної політики доводить актуальність розроблення екосистемних інструментів управління природокористуванням. Методологічним підґрунтям до застосування таких інструментів є оцінювання екосистемних активів та послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні десятиліття значну кількість наукових досліджень у різних галузях присвячено розумінню важливості функціонування екосистем та їхнього впливу на людську життєдіяльність [1; 2]. Досить часто стан та продуктивність екосистем

аналізують через призму послуг, які вони надають суспільству [3; 4]. Зокрема, найвідоміша система еколого-економічних рахунків та обліку екосистем SEEA EEA [5; 6] демонструє розуміння екосистем через поняття їх активу – комплексу природних ресурсів території, які можуть відновлюватися та забезпечувати послуги залежно від стану та продуктивності екосистем.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Поняття екосистемного активу для України є відносно новим, його визначенню та баченню функцій притаманні суттєві розбіжності, а обґрунтуванню структури та зв'язків між її елементами – нечіткість та брак системності. Сучасні вітчизняні та закордонні вчені основну увагу приділяють концептуалізації екосистемних послуг, їх детальній класифікації та систематизації, методології оцінювання і практичній організації платежів [7]. Менш опрацьованими у наукових працях залишаються екосистемні активи, проблеми їх оцінювання, систематизації та визначення перспектив впровадження екосистемного підходу в практику управління.

Постановка завдання. Метою статті є визначення економічної ролі екосистемних активів для забезпечення сталого розвитку територій. Науково-практичне значення такої роботи полягає у тому, що методологія оцінювання вартості екосистемних послуг як складників екосистемного активу сьогодні в Україні ще не сформована належним чином, не апробована та не підтверджена статистично і на основі експертних висновків.

Обґрунтування економічного та екологічного значення впровадження екосистемного підходу у вітчизняну практику господарювання, рекомендації щодо шляхів його інституціалізації є важливими етапами наукового опрацювання проблематики не лише збереження екосистем, а й розв'язання конфліктів екологічних інтересів. Останнє набуває особливого значення для територіальних громад, які в результаті реформи отримали розширені права на використання природних ресурсів, з одного боку, та суттєво посилилися в частині економічної спроможності – з іншого. Перше дає громадам змогу бути постачальниками послуг екосистемних активів, а друге – їх споживачами.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Екосистема – це єдиний територіально більш або менш чітко окреслений комплекс природних ресурсів, зміни стану яких у разі використання є взаємопов'язаними, але не завжди передбачуваними, прямими та очевидними. Так, виснаження одного ресурсу може призвести до збільшення або, навпаки, деградації іншого, причому ці результати можуть бути не завжди прогнозовані. Людина є інтегральною частиною відносин в екосистемах: останні надають різноманітні вигоди, що мають забезпечуючий, регулюючий, культурний і підтримуючий характер [8].

Уперше екосистеми стали предметом дослідження науковців (економістів-екологів, географів та біологів) менше століття тому, коли у 1935 р. Артур Тенслі презентував наукову концепцію поняття, а Раймонд Ліндман на початку 1940-х років дослідив екосистеми та їхні властивості за допомогою кількісного аналізу. Євген Одум у 1953 р. уперше опублікував наукову працю «Основи екології», де була застосована екосистемна парадигма. Наступні праці поглибили концепцію екосистеми, яка стала не лише однією із центральних для розуміння принципів взаємодії населення з природою, а й перетворилася на важливе підґрунтя для новітніх наукових підходів в економіці природокористування й управління.

Оцінюванню екосистемних активів територій мають передувати обґрунтування визначень основних понять, що стосуються теми дослідження, а також розроблення системи логічно-функціональних зв'язків між ними. Зокрема, екосистемну послугу визначено як благо, яке завдяки екосистемі надається людині для здійснення нею економічної діяльності або життєзабезпечення й яке може бути збережено або замінено на інші блага. Екосистемний платіж – платіж за екосистемну послугу або послугу екосистеми. Це прямі або непрямі виплати у грошовій або негрошовій формі, що здійснюються між суб'єктами економічної діяльності з метою компенсації за використання або відмову від використання тієї або іншої екосистемної послуги, що так чи інакше впливатиме на стан екосистеми.

Екосистемні платежі суттєво відрізняються від платежів за використання природних ресур-

сів та забруднення навколишнього природного середовища. Платіж за екосистемні послуги – це економічний інструмент стимулювання збереження та відновлення функцій екосистем шляхом здійснення виплат отримувачами екосистемних послуг їх власникам або іншим постачальникам на добровільних засадах та з дотриманням взаємної вигоди [9].

Більш ґрунтовного опрацювання потребує визначення екосистемних активів. У вітчизняних і зарубіжних теоріях фінансового менеджменту існують різноманітні підходи до визначення поняття активу. Від початку активи (та пасиви) пов'язувалися з бухгалтерським обліком і такими його термінами, як «баланс», «сальдо» тощо. Найчастіше під активами розуміють ресурси, контрольовані в результаті минулих подій, використання яких очікувано призведе до економічних вигід у майбутньому. У бухгалтерському обліку важливими характеристиками активу є можливість його достовірної оцінки та обґрунтованість очікувань щодо отримання в результаті його використання економічних вигід у майбутньому. Згідно із цим визначенням, активи розглядаються не стільки як матеріальні цінності, скільки як їх вартісне вираження.

Аналогічно активи трактують інші автори. На думку В. Савчук, активи будь-якого господарюючого суб'єкта – це ресурси, які повинні принести йому вигоди в майбутньому і при цьому мають йому належати (а не бути, наприклад, орендованими чи перебувати у стадії придбання). Р. Брейлі та С. Майєрс виокремлюють поточні активи (які в найближчому майбутньому можна перетворити на грошові кошти), короткострокові, оборотні, необоротні та ін. При цьому оборотні активи – це такі, в які здійснено інвестицію капіталу, а необоротні – що потребують його інвестування. Як видно, усі ці визначення акцентують увагу на ролі активів у забезпеченні отримання максимального прибутку. Натомість поза увагою залишаються такі важливі для економіки природокористування поняття, як актив, пов'язаний із навколишнім природним середовищем, та зміни цього активу внаслідок господарської діяльності й управлінських підходів [9].

Р. Кіосакі пропонує досить просте розмежування активів та пасивів на основі напряму грошового потоку: актив – це власність, яка приносить дохід, а пасив – що його віднімає. Відомий перуанський економіст Е. де Сото також пов'яже активи з капіталом, стверджуючи, що останній виникає завдяки його відображенню в записах про право власності, про заставу, у контрактах та інших документах, в яких фіксуються соціальні та економічні характеристики активу [10].

Таким чином, на основі проаналізованих джерел активи можна визначити як ресурси, що в майбутньому принесуть економічні або інші вигоди; потенціал території, який використовується для отримання прибутку; можливості (інституційні, правові, соціальні, культурні), які перетворюються

на потенціал або ресурс. Сутнісними характеристиками поняття «актив» є його певна спрямованість (специфіка, основний залучений ресурс або фактор), можливість якісного та кількісного вимірювання, здатність генерувати додану вартість, а також певне інституційне забезпечення. Ключова відмінність між активом і капіталом полягає у відношенні між контролем та правом власності: у першому випадку більш важливою характеристикою є можливість суб'єкта здійснювати контроль, у другому – мати право власності.

Поняття екосистемного активу застосовують по відношенню до території з окресленими межами, на якій розміщені біотичні та абіотичні ресурси у їх унікальному поєднанні. Екосистемний актив – це сукупність природних ресурсів території, де розмір (обсяг, запас), стан, спосіб та доступність використання ресурсів за певних умов може забезпечити поточні та потенційні соціально-економічні й екологічні вигоди людині (громаді). Умовами забезпечення таких вигід від екосистем можуть бути раціональне природокористування, стаке управління ресурсами довкілля, впровадження інновацій у виробництво, ефективна політика соціально-економічного розвитку суспільства на всіх рівнях тощо. Вигоди людини від екосистемного активу полягають в отриманні нею матеріальної (уречевленої або грошової) та нематеріальної (естетичної, рекреаційної, іншої) користі від екосистемних послуг.

Оцінювання екосистемного активу (наприклад, територіальної громади) – це оцінка грошової вартості усієї сукупності екосистемних послуг, які надають екосистеми території. Оцінювання екосистемного активу є інтегральною частиною політики природокористування, однією із цілей якої є підвищення ефективності використання природних ресурсів, їх збереження та відновлення. Окрім іншого, таке оцінювання має враховувати особливості розміщення території, її розмір, наявні природні ресурси, їх використання, специфіку економічної діяльності, особливості розселення тощо.

Оцінювання екосистемного активу територіальних громад є обов'язковим етапом визначення розмірів екосистемних платежів, формування місцевої та національної екологічної політики, розроблення стратегій розвитку громад, ухвалення рішень про зміну видів економічної діяльності, що здійснюються на території громади. Більше того, оцінка екосистемних активів є частиною методологічного забезпечення політики досягнення Цілей сталого розвитку. Рішення, ухвалені з урахуванням оцінки вартості екосистемних послуг, мають забезпечити більш екологічно орієнтовану господарську діяльність та екологізацію життєвого простору, де практика природокористування враховуватиме спроможність екосистем нейтралізувати негативні наслідки господарської діяльності та забезпечувати відновлення природного середовища.

Концептуальні засади впровадження оцінки екосистемних активів у політику управління тери-

торіями включають обґрунтування мети, принципів, підходів та методів дослідження, а також його основних етапів та завдань. Результатом упровадження оцінки екосистемних активів у політику управління територіями стане підвищення ефективності використання природно-ресурсного потенціалу територіальних громад (рис. 1).

Запровадження універсальної методології оцінки екосистемного активу на рівні територіальних громад має рекомендаційний характер та потребує урахування, що у разі застосування соціологічних методів такі оцінки можуть бути доволі суб'єктивними. Інтерпретація результатів поширених у науковій літературі методів економічної оцінки може бути ускладнена через брак спеціальних знань представників громад або залучених сторін.

Висновки. Запровадження оцінки екосистемних активів в Україні доцільне з огляду на загальносвітові тенденції, хоча на разі для цього ще не сформована нормативно-правова база та відсутні відповідні традиції господарювання. Універсальних правил запровадження такої оцінки немає, на основі самого лише закордонного досвіду визначити, як саме територіальні громади можуть здійснювати оцінку належного їм екосистемного активу й які реальні вигоди вони отримуватимуть від цього, доволі складно. Тому Україні потрібно розробляти власний шлях формування цього інструменту та визначити пріоритетні сфери його застосування: земле-, водокористування, охорону біорізноманіття і т. д.

Із метою стимулювання впровадження екосистемного підходу в практику управління необхідне суттєве вдосконалення законодавства: такий підхід має відобразитися насамперед в основних напрямках державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки, у стратегіях територіального розвитку, економічних заходах та стимулах. Реалізація пілотних проєктів з оцінки екосистемного активу дасть змогу органам влади всіх рівнів суттєво підвищити ефективність своїх рішень та підтвердить доцільність запропонованого підходу. Додатковим науковим результатом реалізації таких проєктів стане розроблення методологічних підходів до визначення вартості екосистемних послуг, визначення на прикладі конкретних громад реальної грошової вартості екосистемних послуг, які продукують природоохоронні території, водні, ґрунтові ресурси, оцінки зміни стану екосистем унаслідок впливу сміттєзвалищ та асиміляційного потенціалу екосистем.

Подальші наукові дослідження оцінки екосистемного активу територій сприятимуть веденню більш екологічно орієнтованої господарської діяльності та екологізації життєвого простору, де практика природокористування враховуватиме спроможність екосистем нейтралізувати негативні наслідки діяльності людини та забезпечувати відновлення навколишнього природного середовища.

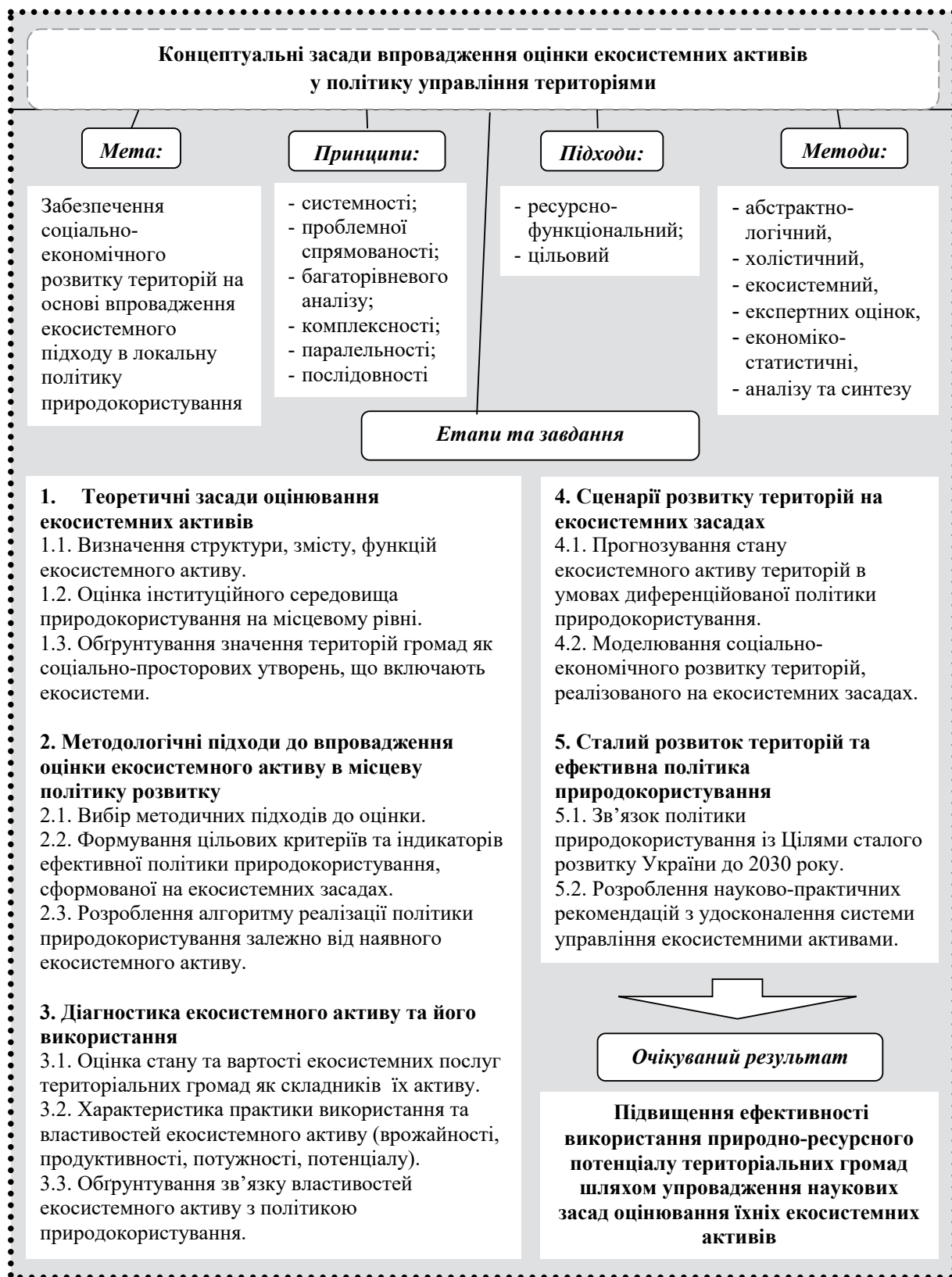


Рис. 1. Концептуальні засади впровадження оцінки екосистемних активів у політику управління територіями

Джерело: розроблено авторами

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Ecosystem Services in Decision-Making: Time to Deliver / G. Daily et al. *Frontiers in Ecology and the Environment*. 2009. № 7. P. 21–28.
2. Natural Capital and Ecosystem Services Informing Decisions: From Promise to Practice / A. Guerry et al. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2015. № 6. P. 7348–7355.
3. The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: a Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB / Sukhdev P. et al. UNEP, 2010. 39 p.
4. The IPBES Conceptual Framework – Connecting Nature and People / S. Diaz et al. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. 2015. № 14. P. 1–16.
5. SEEA Experimental Ecosystem Accounting: Technical Recommendations / UNEP. New York, 2016. 136 p.
6. Edens B., Hein L. Towards a Consistent Approach for Ecosystem Accounting. *Ecological Economics*. 2013. № 90. P. 41–52.
7. How Do Stakeholders Working on the Forest–Water Nexus Perceive Payments for Ecosystem Services? / Balikova K. et al. *Forests*. 2020. Vol. 11. Issue 1. P. 12.
8. Ільїна М.В., Шпильова Ю.Б. Екосистемні послуги як інструмент екологічно орієнтованої організації сільського простору. *Бізнес-навігатор*. 2020. № 2(58). С. 54–58.
9. Хвесик М.А., Ільїна М.В., Шпильова Ю.Б. Соціоекологічні імперативи розвитку сільських територіальних громад. Київ : Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України, 2019. 302 с.
10. Сото де Е. Загадка капіталу. Чому капіталізм перемагає лише на Заході і ніде більше / пер. з англ. М. Климчика. Київ : Наш формат, 2017. 232 с.

REFERENCES:

1. Daily G. (2009) Ecosystem Services in Decision-Making: Time to Deliver. *Frontiers in Ecology and the Environment*, no. 7, pp. 21–28.
2. Guerry A. (2015) Natural Capital and Ecosystem Services Informing Decisions: From Promise to Practice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, no. 6, pp. 7348–7355.
3. Sukhdev P. (2010) The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: a Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB. UNEP.
4. Diaz S. (2015) The IPBES Conceptual Framework – Connecting Nature and People. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, no. 14, pp. 1–16.
5. SEEA Experimental Ecosystem Accounting: Technical Recommendations (2016) / UNEP. New York, 136 p.
6. Edens B., Hein L. (2013) Towards a Consistent Approach for Ecosystem Accounting. *Ecological Economics*, no. 90, pp. 41–52.
7. Balikova K. (2020) How Do Stakeholders Working on the Forest–Water Nexus Perceive Payments for Ecosystem Services? *Forests*, vol. 11, no. 1, p. 12.
8. Ільїна М. В., Шпильова Ю. В. (2020) Екосистемні послуги як інструмент екологічно орієнтованої організації сільського простору [Ecosystem services as a tool for ecologically oriented organization of rural space]. *Business-navigator*, no. 2(58), pp. 54–58.
9. Khvesyk M.A., Ільїна М.В., Шпильова Ю.В. (2019) *Sotsioekologichni imperatyvy rozvytku silskykh terytorialnykh hromad* [Socio-ecological imperatives of the development of rural territorial communities]. Kyiv: Public Institution “Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the National Academy of Sciences of Ukraine”. (in Ukrainian)
10. Soto de E. (2017) *Zahadka kapitalu. Chomu kapitalizm peremahaye lyshe na Zakhodi i nide bilshe* [The Mystery of Capital. Why Capitalism Wins only in the West and Nowhere Else]. Kyiv: Nash Format. (in Ukrainian)