



<https://doi.org/10.15407/economyukr.2023.03.073>

УДК 303.832; 316.334.5; 330.15; 336.025; 336.226.44; 502.333

JEL: H41, H71, Q21, Q32

**О.О. ВЕКЛИЧ**, д-р екон. наук, проф., головний науковий співробітник  
відділу екосистемного оцінювання природно-ресурсного потенціалу  
ДУ «Інститут економіки природокористування  
та сталого розвитку НАН України»  
бул. Тараса Шевченка, 60, 01032, Київ, Україна  
e-mail: okveklych@ukr.net  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4566-8701>

## **КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ПЛАТЕЖІВ ЗА ЕКОСИСТЕМНІ БЛАГА: НАУКОВИЙ ПОШУК НОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕНСАЦІЇ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД\***

*Уперше репрезентовано концепт платежів за екосистемні блага. Показано еколого-економічну значущість розроблення цієї концептуальної моделі, нагальність опрацювання й започаткування організаційних заходів вищого управлінського рівня щодо запровадження платежів за екосистемні блага як інструментів механізму екологічної компенсації в українську інституціонально-регуляторну базу природокористування в повоєнному періоді.*

**Ключові слова:** концептуальна модель; екосистемні блага; стейкхолдери; бенефіціари; платежі за екосистемні послуги; монетарні інструменти екологічного регулювання; механізм екологічної компенсації; фінансове забезпечення природо-відтворювальних заходів; повоєнний період.

\* Статтю підготовлено за результатами дослідження в рамках фундаментальної НДР ІІІ-38-22, що виконується у відділі екосистемного оцінювання природно-ресурсного потенціалу ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України» (державний реєстраційний номер роботи 0121U114742).

Ц и т у в а н н я: Веклич О.О. Концептуальна модель платежів за екосистемні блага: науковий пошук нових інструментів екологічної компенсації у повоєнний період. *Економіка України*. 2023. № 3. С. 73—90. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2023.03.073>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2023. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Перед сучасною цивілізаційною спільнотою найбільш гострою проблемою її розвитку постає стабілізація глобальної економіки, яка в останні роки зіткнулася з уповільненням її рушіїв, загостренням соціо-еколого-економічних викликів і ризиків її функціонування<sup>1,2</sup>. З огляду на це, висвітлення комплексу перешкод перспективному та сталому поступу світового господарства, визначення дієвих шляхів їх упередження чи подолання виявляються не лише нагальними теоретичними питаннями для обговорення фахівцями, а й прикладними орієнтирами розгортання подальшого загального співробітництва країн світу, а для деяких — і конкретизованими напрямками подолання внутрішніх кризових станів їх розвитку. Особливо нагальним це є для України, економіка якої у 2022 р. через повномасштабне воєнне вторгнення на її територію з боку Російської Федерації (РФ) скоротилася на 36% при щомісячному дефіциті бюджету в приблизно 5 млрд дол., а також зважаючи на те, що повоєнна реконструкція національного господарства потребуватиме величезних ресурсів, котрі, за оцінками експертів Світового банку, становитимуть від 350 до 500 млрд євро<sup>3</sup>.

Слід наголосити, що внаслідок збройної агресії РФ значно посилились екологічні ризики функціонування національного господарства і життєзабезпечення народонаселення. При цьому ускладнились екологічні проблеми, які існували в Україні до початку повномасштабної війни. Більше того, деякі екосистеми й унікальні природні об'єкти вже не підлягають відновленню. Разом з тим, навіть після завершення бойових дій, чимало природних територій залишатимуться небезпечними для користування. За розрахунками Державної екологічної інспекції України, за 11 місяців війни збитки, завдані земельним, водним ресурсам і атмосферному повітрю російською збройною агресією, оцінюються сумарно в понад 1 трлн 743 млрд грн<sup>4</sup>.

Очевидно, що з метою формування судових позовів проти РФ після перемоги і для отримання українським народом компенсації за шкоду довкіллю, кошти за яку надалі витратимуться на природоохоронні й природовідтворювальні заходи, нині пріоритетом вітчизняних наукових досліджень з економіки природокористування і екологічного управ-

<sup>1</sup> World Economic Situation and Prospects 2023. United Nations, 2023. 178 p. P. 5, 67. URL: [https://desapublications.un.org/file/1098/download?\\_ga=2.164426940.2018251143.1674768604-1796956661.1608844200](https://desapublications.un.org/file/1098/download?_ga=2.164426940.2018251143.1674768604-1796956661.1608844200)

<sup>2</sup> The Global Risks Report 2023. 18th Ed. World Economic Forum, 2023, Jan 11. 98 p. P. 4—23. URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf)

<sup>3</sup> World Economic Situation and Prospects 2023. United Nations, 2023. 178 p. P. 79, 125. URL: [https://desapublications.un.org/file/1098/download?\\_ga=2.164426940.2018251143.1674768604-1796956661.1608844200](https://desapublications.un.org/file/1098/download?_ga=2.164426940.2018251143.1674768604-1796956661.1608844200)

<sup>4</sup> За 11 місяців збитки довкіллю через війну перевищили 1,7 трлн грн, — Держекоінспекція. Рубрика медіа рішень. 2023. 25 січ. URL: <https://rubryka.com/2023/01/25/za-11-misyatsiv-zbytky-dovkillyu-cherez-vijnu-perevyshhyly-1-7-trln-grn-derzheko-inspektsiya/> (дата звернення: 13.02.2023).

ління є обґрунтування методології та розроблення поглиблених і розширених методик обчислення економічного збитку, завданого війною навколишньому природному середовищу. Водночас надзвичайно актуалізується питання щодо джерел фінансового забезпечення екологічної безпеки і екологоконструктивних заходів у повоєнний період відродження національного господарства, зважаючи на очевидні серйозні фінансові труднощі, що обмежуватимуть обсяги коштів і витрат на відновлення продуктивності й якісного стану природного середовища.

Проведений науковий пошук таких фінансових джерел на основі аналітичного огляду масиву тематично відповідних зарубіжних офіційних документів і спеціалізованих фахових публікацій дав змогу встановити, що фінансування сфери охорони і відтворення довкілля можуть бути нарощені й посилені шляхом інтеграції нових фінансових механізмів та інструментів екологічного регулювання. Серед них найбільшу науково-прикладну увагу привертає група механізмів з притаманними інструментами, які відображають дохідний грошовий внесок екосистемних благ у життєзабезпечення й добробут народонаселення, зокрема плата за екосистемні послуги (payment for ecosystem services — PES).

Варто зазначити, що ця група еколого-економічних механізмів, починаючи з 2000-х років, активно запроваджується й постійно вдосконалюється в зарубіжних господарських механізмах природокористування, зокрема, розвинутих держав і країн, що розвиваються, характеризуючись ефективністю в досягненні одночасно двох цілей — збереження екосистем і біорізноманіття разом з нарощенням доходу і вигод від споживання благ, продукованих екосистемами. При цьому реалізація цих своєрідних еколого-економічних механізмів та інструментів є специфічною для кожної сфери управління природокористуванням — охорони біорізноманіття, підтримки водопостачальних і водозбірних екосистем, регулювання клімату і секвестрації вуглецю, охорони морських і берегових екосистем тощо. Однак для вітчизняної системи екологічного регулювання фінансові механізми, які відображають позитивний економічний внесок екосистемних благ у життєзабезпечення й добробут народонаселення, є новітнім явищем, котре потребує опрацювання українською науковою і професійною спільнотою, їх поєднаних потужних зусиль, а також наявності політичної волі, особливо з огляду на фактичну відсутність масштабної заінтересованості суб'єктів управління природокористуванням щодо імплементації екосистемного підходу в екологічну політику і практику природокористування згідно з положеннями Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року. Закон України № 2697-VIII від 28.02.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>

А втім, такі дії уже започатковано не лише деякими вітчизняними тематично відповідними проектними дослідженнями, які проводилися ще у 2018—2021 рр. під патронатом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, а й нинішньою спрямованістю цього органу вищого виконавчого рівня управління природокористуванням на формування концептуальних і правових засад застосування механізмів та інструментів оцінювання екосистемних послуг<sup>6</sup>. Це засвідчують поточні активні консультативні контакти Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України з представниками профільних установ зарубіжних країн (США, Фінляндії) щодо питань імплементації законодавства з екосистемних послуг у вітчизняне правове поле в контексті запланованого розроблення проекту Закону України «Про екосистемні послуги», а також з огляду на тріумфальну інституціоналізацію оцінювання екосистемних послуг, широке запровадження концепту платежів за екосистемні послуги в зарубіжні механізми екологічного регулювання і переконливу дієвість цих платежів. Водночас доречно зазначити, що концептуальні основи платежів за екосистемні послуги успішно опрацьовано і вітчизняними вченими, якими сформовано чотири наукових осередки з дослідження різних аспектів цієї тематики — сумський, львівський, київський та одеський. Проте її наукове поглиблення зумовило необхідність розроблення більш місткого концепту платежів за екосистемні блага, оскільки концепт платежів за екосистемні послуги виявився лише його визначальною теоретико-методологічною складовою.

З огляду на це, задля підвищення ефективності управління природокористуванням на екосистемних засадах, нарощення внутрішніх фінансових джерел природовідтворювальних заходів, запровадження новітніх компенсаційних механізмів забезпечення екологічної безпеки актуалізується всебічне наукове розроблення місткої проблематики монетизації вигод від екосистемних благ, зокрема, і завдяки опрацюванню концепту платежів за екосистемні блага, перспектив його імплементації у сферу суспільних інтересів як моделі, що відображає процес економічного форматування в грошові еквіваленти цінності екосистемних продуктів (товарів, ресурсів) і послуг, які генеруються екосистемними активами, утворюючи їх дохідний внесок у людський добробут.

Отже, **мета статті** — репрезентувати теоретико-методологічні засади концепту платежів за екосистемні блага і розкрити змістовне наповнення цих платежів як специфічного комплексу монетарних інструментів механізму екологічної компенсації.

<sup>6</sup> Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Екологічна безпека». Національна рада з відновлення України від наслідків війни, липень 2022. 102 с., С. 61—63. URL: [https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62c457d4c39945055f748815\\_%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0.pdf](https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62c457d4c39945055f748815_%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0.pdf)

Слід зазначити, що аналітичний огляд тематичних фахових публікацій зарубіжжя і вітчизняних джерел не виявив серед них спеціальних публікацій, присвячених розбудові концепту платежів за екосистемні блага, проте слугував підґрунтям для визначення вихідних теоретичних засад його формування, насамперед, з позиції суб'єкт-об'єктного спрямування. Такий підхід, своєю чергою, надалі дав змогу послідовно розкрити платежі за екосистемні блага в структурно-функціональному аспекті як специфічний комплекс монетарних інструментів механізму екологічної компенсації (механізму еко-компенсації) — дієвого в країнах світу засобу припинення втрати біорізноманіття й екосистемних послуг, що на практиці реалізує принцип «користувач платить» (user pays principle), відповідно до якого одержувач екологічного блага (послуги) їх оплачує [1]. Отже, викладений матеріал містить авторські ідеї щодо алгоритмізації побудови концепту платежів за екосистемні блага і результати проведеного дослідження, які схематично репрезентують причинні зв'язки, що зумовлюють виникнення специфічних економічних відносин стосовно забезпечення і надання, споживання і користування екосистемними благами, а також процес форматування цих відносин на поверхні економічної діяльності в окрему групу інструментів — платежі за забезпечення і надання, споживання і користування екосистемними благами (платежі за екосистемні блага). У такий спосіб досягатиметься поглиблене й цілісне уявлення досліджуваного концепту в цілому, що надалі дасть змогу спроектувати його на функціонування економічного механізму природокористування, послідовно визначаючи можливості інституціоналізації та імплементації платежів за екосистемні блага в національний господарський механізм.

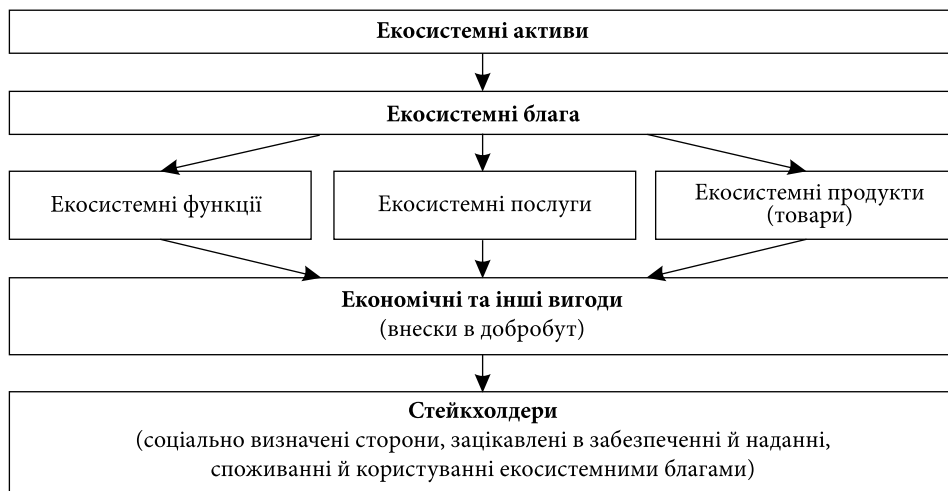
З дотриманням окресленого алгоритму розбудови концепту платежів за екосистемні блага, насамперед, визначаються вихідні теоретичні засади його формування з позиції суб'єкт-об'єктного спрямування, розкриття яких дало змогу встановити, що досліджуваний концепт спирається на вихідний понятійний базис концепту екосистемної складової природного капіталу, зокрема на концептуалізацію екосистемних активів як продуцентів екосистемних послуг [2] (рис. 1).

Консеквентне розкриття внутрішніх зв'язків концепту екосистемної складової природного капіталу як конструктів формування концепту платежів за екосистемні блага надалі логічно виводить на висвітлення послідовності виникнення наступної групи його причинних зв'язків, а саме об'єкт-суб'єктних зв'язків, у яких уже виявляється їх суб'єкт — так звані стейкхолдери, тобто соціально і економічно персоніфіковані й визначені сторони, зацікавлені в забезпеченні й наданні, споживанні й користуванні екосистемними благами (рис. 2).

Надалі ця послідовність завершується створенням ланцюжка суб'єкт-суб'єктних зв'язків (рис. 3), виявляючи в такий спосіб реальність виникнення специфічних економічних відносин щодо забезпечення і

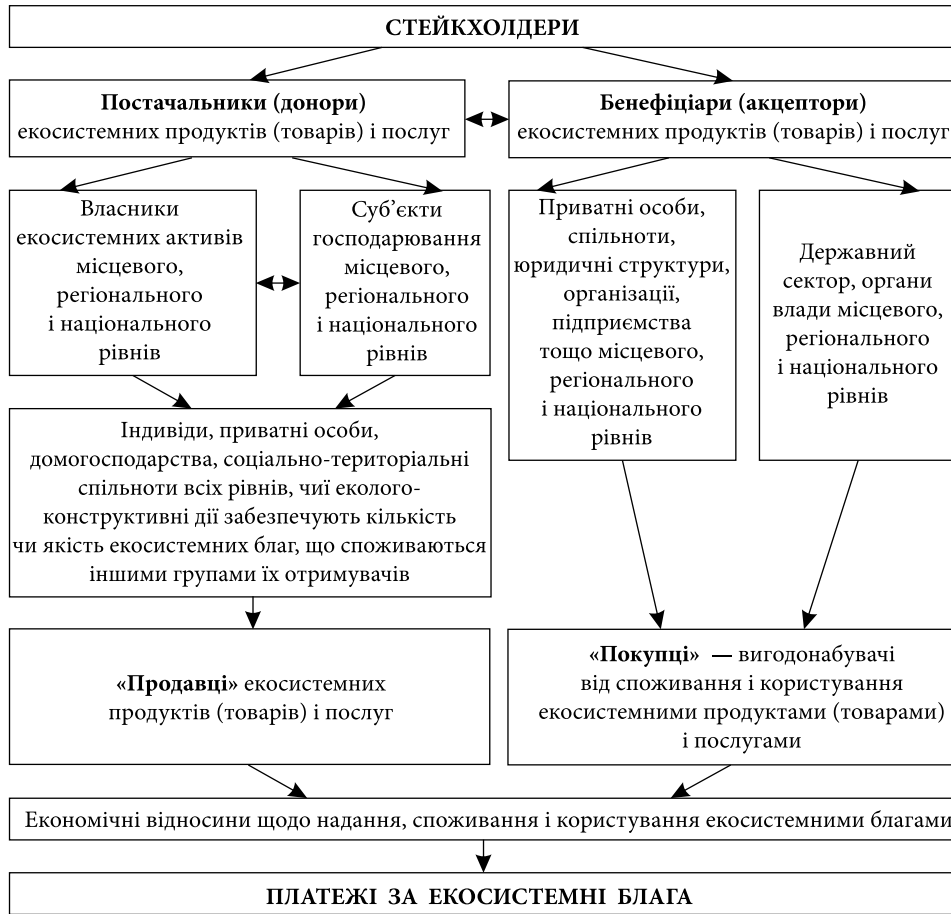


**Рис. 1.** Базова послідовність об'єкт-об'єктних зв'язків концепту екосистемної складової природного капіталу як конструктив становлення концепту платежів за екосистемні блага  
*Джерело.* Розроблено авторкою.



**Рис. 2.** Базова послідовність об'єкт-суб'єктних зв'язків формування концепту платежів за екосистемні блага  
*Джерело.* Розроблено авторкою.

надання, споживання і користування екосистемними благами, які, урешті-решт, у спектрі інструментарію екологічного регулювання економічного механізму формуються в платежі за екосистемні блага. Безумовно, цей ланцюжок конструктив формування концепту платежів за



**Рис. 3.** Базова послідовність суб'єкт-суб'єктних зв'язків становлення концепту платежів за екосистемні блага

*Джерело.* Розроблено авторкою.

екосистемні блага викликає найбільший інтерес, оскільки саме на ньому безпосередньо завершується загальне суб'єкт-об'єктне спрямування вихідної першої ітерації алгоритму побудови досліджуваного концепту й остаточно формується науково обґрунтоване цілісне уявлення про його теоретико-методологічні витoki. Тому розглянемо послідовність суб'єкт-суб'єктних зв'язків докладніше.

Опрацювання даного ланцюжка виявило, що на цьому рівні зв'язків конструктами формування платежів за екосистемні блага є стейкхолдери, які охоплюють дві місткі сторони: 1) постачальників (донорів), або, інакше кажучи, «продавців» екосистемних продуктів і послуг; 2) бенефіціарів (акцепторів), або, інакше кажучи, «покупців» цих товарів і послуг, тобто вигодонабувачів від споживання і користування екосистемними благами (рис. 3). У процесі виробничої і життєдіяльності між зазначеними двома групами стейкхолдерів виникають економічні відносини щодо забезпечення, надання, споживання та користування екосистемними

благами, спектр дії яких породжує різноманітні види платежів за екосистемні блага в системі економічного механізму.

Слід зазначити, що постачальниками екосистемних продуктів (товарів) і послуг є суб'єкти господарювання (по суті, будь-які фізичні та юридичні особи), завдяки природовідтворювальній діяльності котрих «виробляються» або підтримуються на якісному рівні певні екосистемні блага, що продукуються належними цим суб'єктам господарювання екосистемними активами. Група постачальників (донорів) екосистемних продуктів (товарів) і послуг, своєю чергою, охоплює такі два види стейкхолдерів: 1) власників екосистемних активів місцевого, регіонального і національного рівнів; 2) суб'єктів господарювання цих рівнів, тобто індивідів, приватних осіб, домогосподарств, соціально-територіальних спільнот усіх рівнів, чиї екологоконструктивні дії забезпечують кількість або якість екосистемних послуг, що споживаються іншими групами їх отримувачів. Ця група постачальників (донорів) екосистемних благ виявляється «продавцями» при виникненні між ними і вигодонабувачами відповідних економічних відносин від забезпечення, споживання і користування екосистемними продуктами і послугами.

Розглядаючи групу бенефіціарів (акцепторів) екосистемних продуктів і послуг, зазначимо, що вона охоплює суб'єктів господарювання, які отримують економічну й екологічну вигоду від користування екосистемними благами і готові платити за неї. Ця група є численною і складається з приватних осіб, спільнот, юридичних структур, організацій, підприємств тощо місцевого, регіонального і національного рівнів, а також державного сектору, органів влади місцевого, регіонального, національного і навіть міждержавного рівнів. Така група вигодонабувачів від споживання і користування екосистемними продуктами (товарами) і послугами виявляється їх «покупцями» при виникненні між ними і постачальниками цих екосистемних благ економічних відносин щодо їх забезпечення і надання, споживання і користування.

Підсумовуючи результати розкриття першої ітерації алгоритму побудови концепту платежів за екосистемні блага, стає зрозумілим, що саме на рівні суб'єкт-суб'єктних зв'язків здійснюється вчинення цих економічних відносин, які на поверхні економічної діяльності проявляються у вигляді платежів між тими, хто може забезпечувати і надавати екосистемні блага, і тими, хто отримує додаткову вигоду від їх споживання і користування.

Завершальна друга ітерація побудови концепту платежів за екосистемні блага як цілісності полягає в розкритті їх змістовного наповнення в структурно-функціональному аспекті, тобто як специфічного комплексу інструментів механізму екологічної компенсації. Доречно зауважити, що послідовно проведеною покроковою їх структуризацією було виявлено наявність у цьому комплексі (поряд з економічною групою платежів за екосистемні блага) і групи організаційних інструмен-



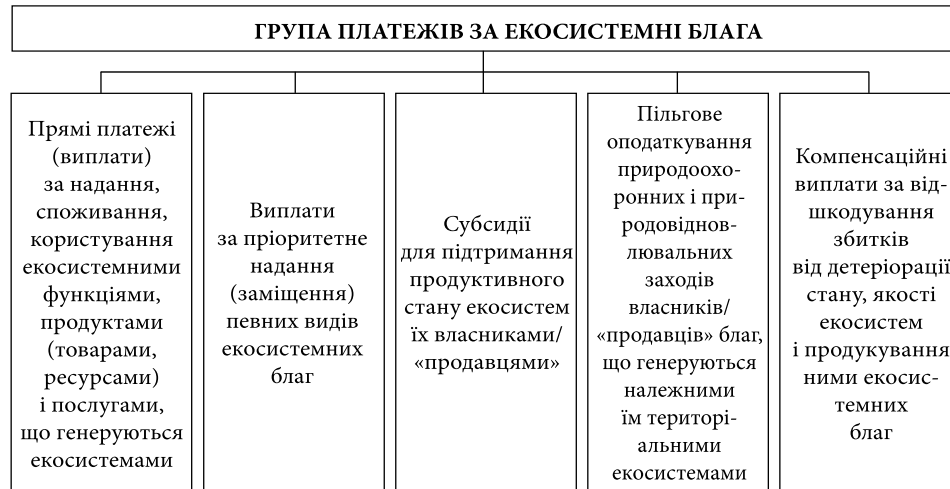
тів регулювання процесів забезпечення і надання, споживання і користування екосистемними благами, таких, зокрема, як: програми сертифікації, призначені для винагороди виробників, котрі захищають екосистемні послуги; права на торгівлю дозволами щодо господарського розвитку обмеженої загальної території природного середовища; права на торгівлю кредитами так званого біобанкінгу та інші.

Оскільки наведені неекономічні інструменти не становлять предмета даного дослідження, то надалі розкриємо архітектуру платежів за екосистемні блага як монетарних інструментів, тобто з умисним акцентом саме на економічну групу інструментів механізму екологічної компенсації. Для однозначності розуміння доречно запропонувати їх авторське визначення: **платежі за екосистемні блага є грошовим еквівалентом економічної цінності продуктів (товарів, ресурсів) і послуг, які генеруються екосистемними активами, утворюючи їх дохідний внесок у людський добробут.**

Слід зазначити, що оглядовий аналіз масиву фахових зарубіжних і вітчизняних джерел з позиції віднаходження наукового базового матеріалу для розкриття проблематики структуризації платежів за екосистемні блага дав змогу визначити, що вони є комплексними інструментами і, своєю чергою, складаються з притаманних їм компонентів, тобто з власних складників — конкретних інструментів їх функціонування та реалізації. З огляду на це, для проведення структуризації платежів за екосистемні блага логічно запропонувати двокрокову послідовність відповідних дослідницьких дій. Ідеться про те, що за першим кроком доцільно визначити основні структурні комплексні інструменти (елементи) групи платежів за екосистемні блага, а за другим — по чергово виявити іманентні цим елементам конкретизовані інструменти як компоненти-складники їх здійснення. Доречною, на наш погляд, є і репрезентація прикладів цих інструментів виходячи з досвіду зарубіжних країн.

Отож неухильно дотримуючись запропонованого алгоритму структуризації платежів за екосистемні блага, ми встановили, що основними структурними комплексними інструментами (елементами) групи платежів за екосистемні блага є такі:

- прямі платежі (виплати) за надання, споживання, користування екосистемними функціями, продуктами (товарами, ресурсами) і послугами, що генеруються екосистемами;
- виплати за пріоритетне надання (заміщення) певних видів екосистемних благ;
- субсидії для підтримання продуктивного стану екосистем їх власниками («продавцями»), у тому числі через спеціально створені накопичувальні фінансові фонди;
- пільгове оподаткування природоохоронних і природовідновлювальних заходів власників («продавців») благ, що генеруються належними їм певними територіальними екосистемами;



**Рис. 4.** Основні структурні складові платежів за екосистемні блага  
*Джерело.* Розроблено авторкою.

**Двокритеріальна матриця функціонального зв'язку платежів і екосистемних благ**

Платежі за екосистемні блага	Прямі платежі	Виплати за пріоритетне заміщення	Субсидії	Пільгове оподаткування	Компенсаційні виплати
Функції	Так	Ні	Так	Ні	Так
Продукти, товари, ресурси	Так	Ні	Так	Так	Так
Послуги	Так	Так	Так	Так	Так

*Джерело.* Розроблено авторкою.

- компенсаційні виплати за відшкодування збитків від детеріорації стану, якості екосистем і продукування ними екосистемних благ (рис. 4).

Репрезентоване загальне структурування платежів за екосистемні блага дає змогу послідовно розкрити і його функціональну будову шляхом представлення її змістовного наповнення. Для наочності доцільно скористатися матричним<sup>7</sup> методом, який застосовується в даному дослідженні функціональної побудови цих платежів за такими двома критеріями: 1) їх основні структурні складові; 2) види екосистемних благ. Двовимірне загальне матричне функціональне зв'язку платежів за екосистемні блага і екосистемних благ наведено в табл.

Поглиблюючи аналітичне препарування структурно-функціональної будови групи платежів за екосистемні блага, доцільно провести по-

<sup>7</sup> «Матриця — в найзагальнішому значенні щось, в межах чого знаходиться, породжується, розвивається або приймає форму інший об'єкт або об'єкти». URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D1%8F>



**Рис. 5.** Структурні складові компенсаційних виплат за відшкодування збитків від детеріорації стану, якості екосистем і продукування екосистемних благ  
*Джерело.* Розроблено авторкою.

дальше структурування її кожного основного складового елементу як комплексного інструмента для виявлення притаманних власних конкретних інструментів їх застосування й реалізації. Показовим прикладом цього слугує структуризація одного з таких основних складових елементів економічної групи платежів за екосистемні послуги як компенсаційні виплати за відшкодування збитків від детеріорації стану, якості екосистем і продукування ними екосистемних благ (рис. 5).

Іншим прикладом структурування ще одного основного складового комплексного елементу групи платежів за екосистемні послуги є визначення власних компонентів такого інструмента як прямі платежі (виплати) за забезпечення і надання, споживання і користування екосистемними функціями, продуктами (товарами, ресурсами) і послугами, що генеруються екосистемами. Слід зазначити, що такі прямі виплати, як правило, є поширеними для стимулювання охорони біорізноманіття, підтримки водопостачальних і водозбірних екосистем, регулювання клімату й секвестрації вуглецю, охорони морських і берегових екосистем [3, р. 11]. У кожній з цих сфер розповсюджено певні підвиди комплексу прямих ви-

плат, які і є структурними складниками (компонентами) загальної групи прямих виплат. Так, у сфері охорони біорізноманіття функціонують: платежі за використання або управління біорізноманіттям (Payments for Biodiversity Use or Management); платежі за приватний доступ до видів або середовища існування (Payments for Private Access to Species or Habitat); платежі за практику управління збереженням біорізноманіття (Payments for Biodiversity-Conserving Management Practices). Прикладом платежів за використання або управління біорізноманіттям є поширені в країнах Північної Америки, Європи та Китаї державні агроекологічні виплати фермерам за консервацію екосистем<sup>8</sup> [3, р. 12].

Варто наголосити, що деякі платежі, зокрема у сфері регулювання клімату і секвестрації вуглецю, є комбінованими, тобто реалізуються двоїсто — і як прямі платежі, і як субсидії. Конкретно йдеться про платежі за надання екосистемних послуг з регулювання клімату та про їх компонент — платежі REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation), удосконалені та всесвітньо відомі з 2008 р. як «платежі за поглинання вуглецю через механізм скорочення викидів від вирубки та деградації лісів, а також сталого управління лісами й збереження і збільшення запасів вуглецю в лісах у країнах, що розвиваються» (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries, and the Role of Conservation, Sustainable Management of Forests, and Enhancement of Forest Carbon Stocks in Developing Countries — REDD+)<sup>9</sup>. Цей приклад структурно-функціональної особливості платежів REDD+ демонструє, що всі основні групи загальної групи платежів за екосистемні блага проявляються в єдності й взаємозв'язку, але при цьому зберігають самостійне значення, що дає змогу оперативної їх застосовувати на практиці, причому гнучко до мінливих еколого-економічних реалій розвитку національних господарств.

Отже, завершуючи побудову цілісного концепту цих платежів, проведеним дослідженням розкрито архітектуру платежів за екосистемні блага як цілісного структурно-функціонального комплексу. Водночас доречним виступатиме представлення реалізації концептуальної моделі платежів за екосистемні блага в практичній площині, тобто в природогосподарській практиці зарубіжних країн.

Покажемо, зокрема, є досвід Сполучених Штатів Мексики, де протягом 2010—2011 рр. було започатковано запровадження платежів за поглинання вуглецю через механізм скорочення викидів від вирубки і деградації лісів (REDD) завдяки реалізації пілотного проекту «Пом'якшення наслідків зміни клімату шляхом сталого управління і створення потенціалу в південних штатах Мексики (Кампече, Чіапас і Оахака)», виконаного

<sup>8</sup> Payments for Ecosystem Services: Getting Started. A Primer. Forest Trends, The Katoomba Group. UNEP, 2008. 73 p. P. 6. URL: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9150/payment\\_ecosystem.pdf?sequence=1&isAllowed](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9150/payment_ecosystem.pdf?sequence=1&isAllowed)

<sup>9</sup> Reducing emissions from deforestation and forest degradation. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Reducing\\_emissions\\_from\\_deforestation\\_and\\_forest\\_degradation](https://en.wikipedia.org/wiki/Reducing_emissions_from_deforestation_and_forest_degradation)

в рамках Національної програми платежів за надання екосистемних послуг під керівництвом Національної лісової комісії Мексики<sup>10</sup> [4]. Необхідність розроблення й пілотної імплементації платежів за надання екосистемних послуг з регулювання клімату саме в цих південних штатах півострова Юкатан Сполучених Штатів Мексики було зумовлено, насамперед, тим, що в них за 10 років (2000—2010 рр.) темпи вирубки лісів становили щороку понад 80 тис. га через перетворення лісів у сільськогосподарські угіддя і пасовища. У результаті детеріорації лісів збільшилися викиди вуглекислого газу, оскільки 57 % продуктованих його викидів припадає на сектор землекористування лісового господарства через зміни в землекористуванні лісовими угіддями<sup>11</sup>.

Зважаючи на те, що платежі за екосистемні послуги, виявляючи економічну цінність численних екосистемних послуг, які продукуються лісами, сприяють упередженню їх вирубки, бенефіціари зацікавлені в збереженні якості цих послуг і ресурсів лісової екосистеми, а тому оплачують їх надання, стимулюючи в такий спосіб захист лісів, пом'якшення наслідків зміни клімату через поглинання (секвестрацію) діоксиду вуглецю тощо. Своєю чергою, сутність платежів REDD+ як сучасного розвинутого прояву платежів за надання екосистемних послуг з регулювання клімату полягає у створенні схеми фінансових переказів, яка заохочує заходи, спрямовані на скорочення обсягу викидів вуглекислого газу, що зростають через збезлісення і деградацію лісів, підвищення накопичення ґрунтового вуглецю (насадження дерев, реабілітація деградованих земель). У цьому зв'язку REDD+ є механізмом надання стимулів місцевим громадам, власникам лісових угідь для сприяння збереженню і сталому управлінню лісами<sup>12</sup>, тобто є механізмом компенсації можливих, але небажаних змін у використанні лісових земель їх власниками чи орендарями.

У згаданому проєкті «покупцем» екосистемних послуг з регулювання клімату (бенефіціаром) визначено уряд Мексики, а при укладанні контрактів на отримання платежів власник (власники) лісовкритої території був зобов'язаний надати докази законного права своєї власності на землю для отримання платежів PES/REDD за обов'язкової умови репрезентувати ефективно функціонуючу лісову площу щонайменше в 50 га і наявності на ній понад 80 % деревного покриву [5, р. 43].

Платежі за екосистемні послуги з регулювання клімату реалізовувалися, по-перше, як цільова субсидія і, по-друге, як безпосередні виплати за гектар лісу. Обсяги PES/REDD у формі субсидій виплачувалися за до-

<sup>10</sup> Forest Carbon Partnership Facility (FCPF). Mid-Term Progress Report. Mexico, CONAFOR, 2015. 55 p. URL: [https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/MTR%20Mexico\\_Eng%20with%20GRM.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/MTR%20Mexico_Eng%20with%20GRM.pdf)

<sup>11</sup> Там само. Р. 15—16.

<sup>12</sup> Ecosystem Services and Climate Change. Mexico, CONAFOR, 2011. Р. 20. URL: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3gGSYZcSCdkJ:www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/24/2731DOSSIER.pdf&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ua&client=ms-google-coop>

сягнення таких цілей: за лісовідновлення, підтримку і захист лісовідновлених територій, підтримку методів і проєктів лісовідновлення; за збереження лісового покриву, який підтримує водоносні горизонти і запобігає ерозії; за збереження флори й фауни в лісових екосистемах, а також агролісомеліоративних екосистемах. Обсяги PES/REDD у формі прямих виплат із федеральних бюджетних надходжень становили приблизно 40 дол. (524 песо) за гектар хмарного лісу<sup>13</sup> і 30 дол. (393 песо) за гектар інших типів лісу. Цю суму було призначено для компенсації землевласникам альтернативної вартості можливого більш прибуткового альтернативного використання землі на сільськогосподарські потреби і розподілено у формі грошового переказу [5, р. 48—49, 43].

Показовий приклад щодо реалізації платежів REDD+ у Мексиці продемонстрував, що вони є базовим економічним інструментом для розвитку дієвих фінансових місцевих схем, які, з одного боку, забезпечують додатковим доходом і грошовою винагородою місцевих господарюючих суб'єктів, а з іншого — надають змогу не лише зберегти неушкодженими лісові екосистеми, а й фінансувати природоохоронну діяльність і стале управління ними за рахунок внесків безпосередніх вигодонабувачів від функцій, ресурсів і послуг екосистем.

Тому, зважаючи на значні темпи детеріорації лісів України, зарубіжний досвід реалізації платежів REDD+ буде безумовно корисним для майбутнього опрацювання аналогічних національних їх схем застосування. Адже саме в такий спосіб — через запровадження цих інструментів механізму екологічної компенсації — досягається узгодження конфліктів інтересів між різними групами стейкхолдерів щодо постачання, споживання і користування екосистемними благами, відтак сприяючи подальшому спрямуванню їх інтересів на попередження втрати послуг екосистем, якісного стану довкілля.

Насамкінець варто наголосити на тому, що завершення розбудови досліджуваного концепту платежів за екосистемні блага має передбачати і опрацювання процесу його інституціоналізації у соціально-економічному розвитку економіки. Своєю чергою, етапним складовим процесом інституціоналізації цього концепту є формування, закріплення, кристалізація та трансформація відповідних інститутів, що повинні забезпечувати ефективну реалізацію інституційних змін, спрямованих на впровадження безпосередньо у вітчизняну практику господарювання платежів за екосистемні блага як специфічного економічного інструментарію.

З огляду на необхідність активної інтеграції екосистемного підходу в національне інституційне середовище і започаткування імплементації платежів за екосистемні блага у фінансову систему України, вважаємо доцільним розроблення вітчизняними фахівцями алгоритму адек-

<sup>13</sup> Хмарні, туманні, мохові ліси — вид біому, зазвичай тропічний або субтропічний вічнозелений гірський дощовий ліс, який характеризується найбільшим біологічним різноманіттям, що існує.

ватних кроків, векторним орієнтиром яких слугуватиме відповідний зарубіжний досвід. Окрему увагу професіоналів, особливо на вищому виконавчому рівні управління природокористуванням — Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, спочатку має бути приділено опрацюванню моделей і схем застосування платежів за надання екосистемних послуг, насамперед, на вихідному місцевому рівні в тісному співробітництві з науковцями, а також спеціалістами з Міністерства розвитку громад та територій України, Міністерства фінансів України, Державного агентства лісових ресурсів України, Міністерства енергетики України, Міністерства аграрної політики і продовольства України, Комітету Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування, Комітету Верховної Ради України з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку та містобудування, з інших зацікавлених профільних комітетів Верховної Ради України. Паралельно доцільно активізувати розроблення необхідної нормативно-правової бази щодо забезпечення імплементації платежів за екосистемні блага в національні фінансово-економічні механізми екологічного регулювання.

Отже, особливу актуальність наразі й у перспективі, після завершення воєнних дій на території України, становить посилена увага держави до зарубіжної практики інтеграції нових фінансових механізмів, які відображають позитивну роль екосистемних послуг як дохідного внеску в добробут. Ідеться, зокрема, про те, що урядова оцінка витрат на навколишнє середовище і доходів від нього повинна враховувати широкий спектр фінансових можливостей, пов'язаних з біорізноманіттям і екосистемами, а не лише податки і збори за забруднення. Таким чином, на додаток до звичайних інвестицій у екологічну інфраструктуру, заходи з контролю й зменшення забруднення спеціалісти Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України і Міністерства фінансів України зможуть оцінити, де існують нетрадиційні додаткові джерела вигод і як можна їх отримати.

Зарубіжний досвід застосування платежів за екосистемні блага стане в нагоді й при розробленні та запровадженні відповідних національних проектів, у першу чергу локального значення, за ініціативи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів і під патронатом Міністерства фінансів України, а також при організації Мінприроди спільно з Міністерством розвитку громад та територій України і в співпраці з місцевими органами управління просвітницьких заходів з означеної проблематики з урахуванням повоєнних соціально-економічних вітчизняних реалій.

## ВИСНОВКИ

Підсумовуючи проведені дослідження, варто акцентувати значущість розроблення концептуальної моделі платежів за екосистемні блага, що відображає процес економічного форматування в грошові еквіваленти цінності продуктів (товарів, ресурсів) і послуг, які генеруються екосистемними активами, утворюючи їх дохідний внесок у людський добробут.

Ідеться про те, що послідовно репрезентовані базові смислові основи формування і висвітлення архітекtonіки структурної співвідпорядкованості сукупності платежів за екосистемні блага виявляють наукове підґрунтя їх пізнання й окреслюють вихідні основи поглибленого розуміння особливостей їх функціонування в системі економічних регуляторів природокористування, нівелюючи дотепер існуючу відповідну теоретико-методологічну прогалину. А здійснене розкриття змістовного наповнення платежів за екосистемні блага як цілісного структурно-функціонального комплексу інструментів механізму екологічної компенсації та можливостей їх запровадження у вітчизняну інституціональну систему надасть змогу в перспективі, по-перше, включити екосистемні блага до сфери інтересів економічних агентів завдяки створенню періодичних грошових винагород за обачливе природокористування задля стимулювання їх до більш екологічно ефективного господарювання на принципах екосистемного підходу; по-друге, запровадити в систему фінансових відносин у формі вартостей продуковані екосистемами блага, у тому числі й насамперед екосистемні послуги, як монетарно оцінені джерела суспільних грошових вигод і доходу; по-третє, розробити інноваційну архітектуру сфери вітчизняних екологічних фінансів, консолідовану з інтересами стейкхолдерів і адекватну сучасним зарубіжним механізмам стимулювання раціонального природокористування через оплату екосистемних благ; по-четверте, розробити і сформувані нові джерела фінансового забезпечення природовідтворювальних заходів і екологічної безпеки, особливо нагальні в повоєнний період відродження національної економіки.

Очевидно, що платежі за екосистемні блага як новітні інструменти вітчизняного економічного механізму екологічного регулювання формують потенційний потужний резерв його вдосконалення і посилення результативності. Водночас доречно зауважити, що імплементації цих інструментів має передувати проведення конкретизованих спеціальних досліджень з їх можливим проєктним пробним застосуванням в управлінській практиці природокористування в Україні на основі відповідного регуляторного досвіду країн — членів ЄС, ОЕСР та інших країн. А втім, на сьогодні є вже чітко зрозумілою, принаймні науковцям, нагальність опрацювання і започаткування організаційних і нормативних заходів вищого управлінського рівня щодо запровадження інструментарію механізму екологічної компенсації в українську інституціонально-регуляторну базу природокористування як складової наскрізної розбудови економічного блоку національної екологічної політики на принципах екосистемного підходу.



СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Veklych O., Karintseva O., Yevdokymov A., Guillamon-Saorin E. Compensation mechanism for damage from ecosystem services deterioration: constitutive characteristic. *International Journal of Global Environmental Issues*. 2020. Vol. 19. No. 1-3. P. 129—142. <https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2020.114869>
2. Веклич О.О. Сутнісна характеристика екосистемних активів територіальних громад. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.17>
3. Herbert T., Vonada R., Jenkins M. et al. Environmental funds and payments for ecosystems services: RedLAC capacity building project for environmental funds. Rio de Janeiro, RedLAC, 2010. 102 p. URL: [https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/redlac\\_pes-workshop\\_english-pdf.pdf](https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/redlac_pes-workshop_english-pdf.pdf)
4. Cortina S., Porras I. Mexico's Payments for Ecosystem Services Programme. Programme International Institute for Environment and Development, 2018, 7 p. URL: <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G04274.pdf>
5. Goldstein A., Erickson H., Gephart N., Stevenson S. Evaluation of Land Use Policy and Financial Mechanism that Affect Deforestation in Mexico. University of Michigan School of Natural Resources and the Environment, 2013. 53 p. URL: <http://www.monitoreoforestal.gob.mx/repositorioidigital/files/original/388205ed5a67d798d8ce85b6dc4a0cb8.pdf>

Надійшла 14.02.2023

Прорецензована 28.02.2023

Доопрацьована 06.03.2023

Підписана до друку 09.03.2023

REFERENCES

1. Veklych O., Karintseva O., Yevdokymov A., Guillamon-Saorin E. Compensation mechanism for damage from ecosystem services deterioration: constitutive characteristic. *International Journal of Global Environmental Issues*, 2020, Vol. 19, No. 1-3, pp. 129-142. <https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2020.114869>
2. Veklych O. Essential characteristic of ecosystem assets of territorial communities. *Efficient Economy*, 2020, No. 5. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.5.17> [in Ukrainian].
3. Herbert T., Vonada R., Jenkins M. et al. Environmental funds and payments for ecosystems services: RedLAC capacity building project for environmental funds. Rio de Janeiro, RedLAC, 2010. URL: [https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/redlac\\_pes-workshop\\_english-pdf.pdf](https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/redlac_pes-workshop_english-pdf.pdf)
4. Cortina S., Porras I. Mexico's Payments for Ecosystem Services Programme. International Institute for Environment and Development, 2018. URL: <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G04274.pdf>
5. Goldstein A., Erickson H., Gephart N., Stevenson S. Evaluation of Land Use Policy and Financial Mechanism that Affect Deforestation in Mexico. University of Michigan School of Natural Resources and the Environment, 2013. URL: <http://www.monitoreoforestal.gob.mx/repositorioidigital/files/original/388205ed5a67d798d8ce85b6dc4a0cb8.pdf>

Received on February 14, 2023

Reviewed on February 28, 2023

Revised on March 6, 2023

Signed for printing on March 9, 2023

*Oksana Veklych*, Dr. Sci. (Econ.), Prof.,  
Chief Research Fellow of the Department  
of Ecosystem Assessment of Natural Resource Potential  
Institute of Environmental Economics  
and Sustainable Development of the NAS of Ukraine  
60, Tarasa Shevchenka Blvd, Kyiv, 01032, Ukraine

A CONCEPTUAL MODEL OF PAYMENTS FOR ECOSYSTEM BENEFITS:  
A SCIENTIFIC SEARCH FOR NEW TOOLS OF ENVIRONMENTAL  
COMPENSATION IN THE POST-WAR PERIOD

For the first time, the concept of payments for ecosystem benefits is represented as a general scientific model that reflects the process of economic formatting into monetary equivalents the value of products (goods, resources) and services generated by ecosystem assets, forming their income contribution to human well-being. In particular, the theoretical and methodological foundations underlying the formation of the concept of payments for ecosystem benefits are elucidated point-by-point; the substantive content of these payments is revealed proving them to be an integrated structural and functional complex of the novel monetary instruments of ecological compensation mechanism, currently formed in foreign practices of financing nature restoration measures. It is shown that the main tools (elements) of payments for ecosystem benefits are: direct payments (payouts) for the provision, consumption, use of ecosystem functions, products (goods, resources) and services generated by ecosystems; payments for priority provision (substitution) of certain types of ecosystem benefits; subsidies for maintaining the productive condition of ecosystems by their owners (“sellers”), including through specially created accumulative financial funds; preferential taxation of nature protection and nature restoration measures by owners (“sellers”) of goods generated by territorial ecosystems that belong to them; compensation payments to compensate for damages from the deterioration of condition, quality and production of ecosystem benefits by ecosystems. An example of the implementation of PES/REDD-type payments for provision of climate regulation ecosystem services within the framework of a pilot project in the United States of Mexico convincingly demonstrates that by this precise means — through the introduction of these environmental compensation mechanism tools — the settlement of conflicts of interests between different groups of stakeholders regarding the supply, consumption and use of ecosystem benefits is achieved, which contributes to the further orientation of their interests toward preventing the loss of ecosystem services and quality of environment. The ecological and economic significance of creating the conceptual model of payments for ecosystem benefits is shown; the urgency of devising and initiating organizational measures of the highest managerial level for the introduction of this ecological compensation mechanism toolkit into Ukrainian institutional and regulatory base for nature management in the post-war period is proven.

**Keywords:** *conceptual model; ecosystem benefits; stakeholders; beneficiaries; payments for ecosystem services; monetary instruments of environmental regulation; mechanism of environmental compensation; financial provision for nature restoration measures; post-war period.*