

УДК 502/504.3(4)

О. І. Дребот,
д. е. н., професор, академік НААН,
Інститут агроекології і природокористування НААН
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2681-1074>
Н. М. Клим,
к. е. н., доцент, Львівський лісотехнічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4949-6644>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.22.60

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ

O. Drebot,
Doctor of Economics Sciences, Professor, Academician of NAAS,
Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS
N. Klym,
PhD in Economics, Associate Professor, Ukrainian National Forestry University

PRIORITY AREAS FOR IMPROVING THE FINANCIAL AND ECONOMIC MECHANISM FOR THE BALANCED DEVELOPMENT OF RECREATIONAL FOREST USE

В статті проаналізовано та обгрунтовано пріоритетні напрями удосконалення фінансово-економічного механізму збалансованого розвитку рекреаційного лісокористування, спрямованих на ефективну інтеграцію економічних, екологічних та соціальних цілей для забезпечення збалансованого управління рекреаційними лісовими ресурсами.

Запропоновані напрями, які визначають комплексну та системну модель вдосконалення фінансово-економічного механізму рекреаційного лісокористування. Вона наочно демонструє, що досягнення збалансованого розвитку неможливе без синхронної реалізації чотирьох ключових напрямів: мобілізації фінансування, стимулювання екологічної відповідальності, впровадження ринкових інструментів та удосконалення державного регулювання.

Визначено, що основним напрямом є формування економічної оцінки рекреаційного потенціалу лісів з подальшим її включенням у систему національних рахунків. Це забезпечить визнання рекреаційної функції лісів повноцінним економічним активом і джерелом капіталізації лісового господарства. Реалізація цього напрямку вимагає розробки стандартизованих методик визначення вартості рекреаційних послуг, враховуючи як прямі доходи, так і непрямі вигоди (наприклад, зростання туристичної привабливості регіону). Інтеграція цих даних у стратегічне планування дозволить перерозподілити фінансові ресурси на підтримку найбільш цінних у рекреаційному відношенні територій, забезпечуючи тим самим довгострокову екологічно-економічну стійкість галузі. Визначено, що для перспективи подальших наукових пошуків у цьому напрямку можуть полягати в адаптації запропонованого фінансово-економічного механізму до специфіки різних типів лісів та рекреаційних режимів, а також у дослідженні впливу змін клімату на рекреаційний потенціал лісових екосистем.

Обгрунтовано, що перспективними напрямками подальших досліджень є адаптація фінансово-економічного механізму до різних типів лісів і рекреаційних режимів, а також аналіз впливу кліматичних змін на рекреаційний потенціал лісів. Важливим завданням залишається впровадження цифрових інструментів — геоінформаційних систем, даних дистанційного зондування та Big Data — для розробки системи підтримки управлінських рішень у реальному часі. Реалізація цієї концепції сприятиме досягненню цілей сталого розвитку, забезпечуючи перехід до інтегрованого управління, в якому рекреаційна функція визнається рівнозначною екологічній та господарській.

The article analyzes and substantiates the priority areas for improving the financial and economic mechanism of balanced development of recreational forest use, aimed at the effective integration of economic, environmental and social goals to ensure balanced management of recreational forest resources.

The areas that define a comprehensive and systemic model for improving the financial and economic mechanism of recreational forest use are proposed. It clearly demonstrates that achieving balanced development is impossible without the synchronous implementation of four key areas: mobilization of financing, stimulation of environmental responsibility, introduction of market instruments and improvement of state regulation.

It is determined that the main area is the formation of an economic assessment of the recreational potential of forests with its subsequent inclusion in the system of national accounts. This will ensure the recognition of the recreational function of forests as a full-fledged economic asset and a source of capitalization of forestry. The implementation of this direction requires the development of standardized methods for determining the cost of recreational services, taking into account both direct income and indirect benefits (for example, the growth of the region's tourist attractiveness). Integration of these data into strategic planning will allow redistributing financial resources to support the most valuable recreational areas, thereby ensuring the long-term ecological and economic sustainability of the industry. It was determined that for the future, further scientific research in this direction may consist in adapting the proposed financial and economic mechanism to the specifics of different types of forests and recreational regimes, as well as in studying the impact of climate change on the recreational potential of forest ecosystems. It is substantiated that promising areas of further research are the adaptation of the financial and economic mechanism to different types of forests and recreational regimes, as well as the analysis of the impact of climate change on the recreational potential of forests. An important task remains the implementation of digital tools — geographic information systems, remote sensing data and Big Data — to develop a system to support management decisions in real time. The implementation of this concept will contribute to the achievement of sustainable development goals, ensuring the transition to integrated management, in which the recreational function is recognized as equivalent to the ecological and economic.

Ключові слова: рекреаційне лісокористування, еколого-економічний механізм, фінансово-економічний механізм, лісові екосистеми, зміна клімату.

Key words: recreational forest use, ecological and economic mechanism, financial and economic mechanism, forest ecosystems, climate change.

ВСТУП

Рекреаційно-оздоровчі ліси мають особливу цінність. Вони виконують рекреаційні, санітарно-гігієнічні та оздоровчі функції, їх використовують для туризму, занять спортом, санаторно-курортного лікування та відпочинку населення [1, 2].

Ресурс цих лісових екосистем є недостатньо вивченим, що обмежує його ефективне використання. Тому актуальним завданням є визначення екологічного та соціального потенціалу цієї категорії лісів, а також створення передумов для вільного розвитку підприємництва, заснованого на повноцінному використанні лісових ресурсів із рекреаційною метою. Це дасть змогу покращити умови для оздоровчого, освітнього та культурного розвитку населення, забезпечити комплексне використання лісових ресурсів і підвищити прибутки лісової галузі.

Для вирішення проблем природокористування в рекреаційно-оздоровчих лісах необхідні наукові прогнози щодо можливих наслідків господарської діяльності, розроблення заходів щодо запобігання й усунення негативного антропогенного впливу на лісові еко-

системи, вдосконалення методів їхньої охорони та раціонального використання. Так, для розв'язання зазначених проблем науковцями лабораторії екології лісу УкрНДІАГА на основі досліджень сучасного стану лісів зелених зон, впливу на них різних негативних антропогенних чинників й оцінювання здатності лісових екосистем виконувати екологічні функції визначено системи індикаторів процесів деградації лісових насаджень за стадіями рекреаційної дигресії в різних природних зонах, уточнено нормативи гранично допустимих антропогенних навантажень на лісові екосистеми, узагальнено результати досліджень із добору асортименту деревних і чагарникових порід для зелених зон промислових міст і населених пунктів [3].

Проблематика полягає в тому, що існуючий фінансово-економічний механізм часто виявляється неефективним для забезпечення збалансованості. Він недостатньо стимулює інвестування в інфраструктуру та відтворення рекреаційних лісових екосистем, не забезпечує адекватної вартісної оцінки їх екологічних послуг, а також не містить чітких інструментів для компенсації збитків, заподіяних лісовим еко-

системам рекреаційною діяльністю. Це породжує системну кризу, коли економічна вигода від використання конфліктує з екологічною безпекою і довгостроковою стійкістю.

Дослідження пріоритетних напрямів удосконалення фінансово-економічного механізму збалансованого розвитку рекреаційного лісокористування зумовлена посиленням рекреаційного навантаження на лісові екосистеми в умовах зростання попиту на природно-орієнтований відпочинок. Що створює гостру потребу в пошуку інструментів, здатних ефективно узгодити економічні інтереси суб'єктів господарювання з імперативами екологічного збереження та соціальними функціями лісових екосистем, і є ключовим для реалізації концепції збалансованого розвитку.

МЕТА СТАТТІ

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та розробці пріоритетних напрямів удосконалення фінансово-економічного механізму збалансованого розвитку рекреаційного лісокористування, спрямованих на ефективну інтеграцію економічних, екологічних та соціальних цілей для забезпечення збалансованого управління рекреаційними лісовими ресурсами.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

У зв'язку з необхідністю введення додаткових потужностей у рекреаційну індустрію України для розширення можливостей розвитку туристично-оздоровчого господарства, в першу чергу, з метою реабілітації постраждалих від російської агресії громадян, актуалізується проблема науково-теоретичного та прикладного супроводження процесів активізації рекреаційного лісокористування, зокрема шляхом посилення еколого-економічного впливу територіальних громад на процеси використання рекреаційної складової екосистемних послуг лісів. Базовою детермінантою формування сучасного інструментарію еколого-економічного впливу місцевого самоврядування на суб'єкти рекреаційного лісокористування є те, що ліси, крім відомих господарських, кліматорегулюючих, санітарно-гігієнічних, захисних, водоохоронних та інших корисних функцій, мають важливе рекреаційне значення, спрямоване на відновлення фізичних і духовних сил людини [4]. Об'єктивні передумови для диверсифікації діяльності лісових господарств зумовлюють необхідність активізації рекреаційного використання лісів. Однак у сучасній еко-

номічній науці відсутня консенсусна дефініція поняття "рекреаційне лісокористування", що обумовлено полісемантичністю трактування його ключових характеристик. Ця методологічна невизначеність проявляється як у розумінні матеріально-речовинної основи продукування рекреаційних послуг, так і у визначенні механізмів інтеграції компонентів лісоресурсного потенціалу в рекреаційні ланцюги доданої вартості.

В. Воловик стверджує, що лісові рекреаційні ресурси є однією з головних умов для визначення та формування рекреаційних зон. Важливе значення має ступінь благоустрою лісових територій, їх видовий та віковий склад, продуктивність, загальна залісненість території [5].

Доцільність активізації рекреаційного лісокористування є особливо актуальною для сільських територій, які виступають основним ареалом концентрації лісоресурсних благ. На думку М. Ільїної та Ю. Шпильової, до основних стратегічних цілей розвитку сфери туризму та рекреації на сільських територіях з урахуванням їх сучасного стану і тенденцій розвитку належить підвищення якості інфраструктури та середовища рекреаційних територій, поліпшення їх матеріально-побутового забезпечення шляхом застосування кластерних моделей та державно-приватного партнерства, а також мобілізація членів об'єднаних територіальних громад, представників місцевого самоврядування з метою формування узгодженої позиції щодо переваг та перспектив розвитку сфери туризму в межах визначених територій [6, 7].

Науковий доробок вітчизняних дослідників — О. Фурдичка, О. Дребот, О. Яремка, А. Бобка, М. Шершуна, А. Гордійчука — становить теоретико-методологічну основу для аналізу сучасних проблем лісового господарства [8, 9, 10]. Їхні праці заклали фундамент наукового розуміння принципів організації лісгосподарського виробництва, сформувавши базис для подальшого реформування галузі в контексті євроінтеграції та адаптації до сучасних екологічних викликів.

У країнах Європи та Північної Америки за два останні десятиліття проведено чимало досліджень, пов'язаних із вивченням рекреаційно-оздоровчих послуг лісів [11, 12, 13, 14, 15, 16]. Численні наукові праці присвячені вивченню функцій лісів (зокрема, рекреаційних) [17]. В Україні подібні дослідження є порівняно новими, а соціокультурні послуги лісів, за результатами опитування, суспільство розуміє й сприймає доволі абстраговано [18, 19].

У контексті дослідження проблем землекористування значний науковий інтерес представляє робота Qingmu Su та Xiaoqin Jiang [19]. Автори пропонують інноваційний аналітичний інструментарій для оцінки ефективності рекреаційного лісокористування, який ґрунтується на визнанні різноспрямованих інтересів суб'єктів прийняття рішень. Запропонована ними методика передбачає комплексну оцінку за трьома взаємопов'язаними критеріями: економічною ефективністю, екологічною результативністю та загальною ефективністю розвитку територій, що відкриває нові можливості для багатокритеріального аналізу в управлінні рекреаційними лісовими ресурсами.

Дослідження Wojciech Mlynarski, Artur Predki та Adam Kaliszewski [20] пропонує методичний підхід до оцінки ефективності лісогосподарської діяльності в регіоні Південної Польщі, заснований на застосуванні аналізу обгортки даних (Data Envelopment Analysis, DEA) — непараметричного методу математичного програмування. Науковий внесок автори вбачають в апробації комплексного інструментарію, що поєднує DEA-аналіз з подальшим економетричним моделюванням за допомогою регресії Тобіта. Така методична комбінація виявляється ефективним інструментом для ідентифікації та кількісної оцінки ключових детермінантів ефективності лісогосподарських підприємств, що відкриває нові можливості для прийняття обґрунтованих управлінських рішень у галузі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

У процесі дослідження для досягнення поставленої мети було застосовано комплекс загальнонаукових методів. Абстрактно-логічний та історичний методи дозволили виявити та проаналізувати історичні тенденції та структурні закономірності розвитку лісокористування в Україні. Для дослідження динаміки рекреаційних лісових площ було використано статистичний аналіз. Методологічний інструментарій дослідження також включав порівняльний аналіз для виявлення міжнародних тенденцій та графічну візуалізацію отриманих результатів. Теоретичною базою роботи стали систематизовані наукові публікації та авторитетні інформаційні ресурси.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Ліси є ключовими екосистемами, що забезпечують життєвий простір для більшості наземних видів. Раціональне управління лісами має

вирішальне значення для збереження біорізноманіття та забезпечення виживання видів, яким загрожує зникнення [21]. Пріоритетами природоохоронної політики мають стати збереження непорушених природних комплексів, зменшення фрагментації лісів та обмеження антропогенного впливу на види флори і фауни. Лісове біорізноманіття має не лише екосистемну цінність, але й практичну значущість, оскільки служить джерелом лікарських сполук, генетичного матеріалу для агросфери та промисловості, що визначає його важливість як науково-природного резервуару.

Таким чином, збалансоване лісокористування є ключовим елементом збалансованого розвитку, оскільки поєднує економічну ефективність із екологічною відповідальністю — збереженням екосистем, стабілізацією клімату, підтримкою біорізноманіття та забезпеченням суспільного добробуту.

Варто зазначити, що ринок екосистемних послуг — це система економічних

механізмів, яка дозволяє заохочувати сталі використання природних ресурсів через економічні стимули. Таким чином, ринок екосистемних послуг створює економічні стимули для збереження лісів та розвитку рекреації, що є важливим для збалансованого господарювання у лісах [22]. Ці ринки можуть включати платежі за збереження водоохоронних функцій лісів, компенсацію за поглинання вуглецю лісами, плату за очищення води, збереження біорізноманіття (напр. боліт як його осередків) тощо. Їхнє ефективне функціонування потребує чіткого визначення прав власності, надійних методів оцінки та прозорих механізмів транзакцій [23].

У контексті парадигми збалансованого розвитку рекреаційне лісокористування виступає трансдисциплінарним об'єктом управління, що синтезує екологічні імперативи з економічними механізмами. Продуктування лісовими екосистемами рекреаційних сервісів і становить особливу цінність, оскільки ці послуги безпосередньо конвертуються в суспільне благо — підвищення якості життя через поліпшення фізичного стану та психоемоційного здоров'я людини [24, 25].

На сучасному етапі спостерігається значне посилення антропогенного навантаження на лісові екосистеми, зумовлене зростанням попиту на рекреаційні послуги. Ця тенденція, з одного боку, відкриває нові економічні можливості для лісового господарства, а з іншого — створює серйозні загрози для екологічної стабільності лісових екосистем. У цих умовах по-



Рис. 1. Пріоритетні напрями удосконалення фінансово-економічного механізму

Джерело: сформовано автором.

стає нагальна потреба у формуванні такого фінансово-економічного механізму, який би дозволив узгодити економічні цілі з екологічними вимогами та соціальними функціями лісів, забезпечивши тим самим їхній збалансований розвиток.

Одночасно, подібний методичний підхід може бути продуктивно-адаптований для дослідження та оцінки ефективності рекреаційного лісокористування. У цьому контексті DEA-аналіз дозволить оцінити ефективність використання лісогосподарськими підприємствами наявного рекреаційно-ресурсного потенціалу, розглядаючи як входи (inputs) такі фактори, як транспортна доступність, наявність та стан інфраструктури, рекреаційна привабливість та екологічна ємність територій, а як виходи (outputs) — обсяг наданих рекреаційних послуг, фінансові надходження від рекреаційної діяльності або соціальний ефект, вимірний, наприклад, через відвідуваність. Подальше застосування регресії Тобіта дасть змогу ідентифікувати та кількісно

оцінити вплив окремих детермінант (наприклад, інвестицій в інфраструктуру, рівня сервісу, екологічного стану лісів) на загальну ефективність рекреаційного функціонування. Таке комбіноване використання непараметричних та економетричних процедур відкриває можливість для формування обґрунтованої стратегії диверсифікації діяльності лісових господарств шляхом інтеграції рекреаційної функції в систему економічних відносин.

Адже дослідження пріоритетних напрямів вдосконалення економічного механізму зумовлена системною кризою існуючих підходів, які часто виявляються неефективними для подолання суперечності між комерційним використанням і необхідністю збереження природи. Відсутність адекватних економічних стимулів для інвестування в рекреаційну інфраструктуру, неефективна вартісна оцінка екологічних послуг лісових екосистем та не удосконалення інструментів компенсації збитків, які потребують комплексного наукового аналізу та вироблення практичних рішень, що й визначає проблематику даного дослідження.

Запропоновані напрями (рис. 1) визначають комплексну та системну модель вдосконалення фінансово-економічного механізму рекреаційного лісокористування. Наочно демонструє, що досягнення збалансованого розвитку неможливе без синхронної реалізації чотирьох ключових напрямів: мобілізації фінансування, стимулювання екологічної відповідальності, впровадження ринкових інструментів та удосконалення державного регулювання.

Їхня синергія забезпечує перехід від екстенсивної моделі експлуатації лісових ресурсів до інтегрованого підходу, який трансформує екологічні виклики в економічні можливості. Інструменти, такі як система PES, "зелені" облігації та диференційована цінова політика, створюють потрібні фінансові стимули для стійкого управління. Таким чином, реалізація цієї архітектури дозволить сформувати економічно життєздатну та інвестиційно привабливу модель, яка гарантує довгострокове збереження рекреаційного потенціалу лісових екосистем для майбутніх поколінь.

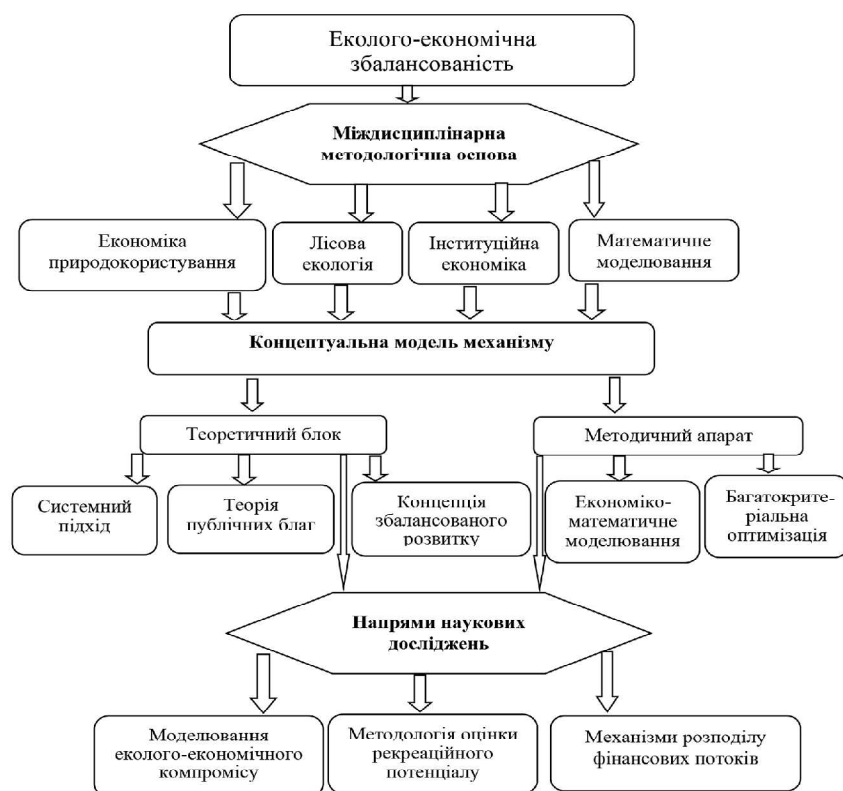


Рис. 2. Міждисциплінарна еколого-економічна збалансованість розвитку моделі механізму в контексті рекреаційного лісокористування

Джерело: сформовано автором.

Запропонована схема (рис. 2) представляє цілісну наукову концепцію вдосконалення фінансово-економічного механізму рекреаційного лісокористування, яка ґрунтується на принципах міждисциплінарності та системного підходу. Інтеграція економіки природокористування, лісової екології, інституційної економіки та математичного моделювання дозволяє комплексно дослідити всі аспекти цієї складної системи — від теоретичного обґрунтування до розробки практичних інструментів реалізації.

Наукова цінність запропонованого підходу полягає в створенні методологічного базису для формування збалансованого механізму, здатного ефективно узгоджувати економічні, екологічні та соціальні цілі розвитку рекреаційного лісокористування. Реалізація окреслених напрямів досліджень забезпечить не лише теоретичний прогрес у цій галузі знань, але й створить практичні інструменти для прийняття обґрунтованих управлінських рішень на різних рівнях. А й сформувати концепцію, яка передбачатиме послідовне впровадження ряду інструментів, серед яких ключове місце займають диференційовані механізми фінансування та оподаткування, що стимулюють інвестиції в

рекреаційну інфраструктуру, а також розробка методик моніторингу та оцінки соціально-екологічної ефективності рекреаційного навантаження. Таке впровадження дозволить досягти синергетичного ефекту, коли економічні інтереси лісогосподарських підприємств починають узгоджуватися з імперативами збереження біорізноманіття та забезпечення якості навколишнього середовища. Як результат, буде сформовано стабільне джерело фінансових надходжень для лісового господарства, що не пов'язане з експлуатаційними заготівлями, водночас зростає відвідуваність лісів та задоволеність рекреантів, що є прямим індикатором виконання соціальної функції лісів.

Перспективи подальших наукових пошуків у цьому напрямку можуть полягати в адаптації запропонованого фінансово-економічного механізму до специфіки різних типів

лісів та рекреаційних режимів, а також у дослідженні впливу змін клімату на рекреаційний потенціал лісових екосистем. Окрім того, актуальним залишається питання інтеграції цифрових технологій (наприклад, геоінформаційних систем, даних дистанційного зондування Землі, Big Data) для створення системи підтримки управлінських рішень в режимі реального часу. У контексті політики розвитку, впровадження цієї концепції сприятиме реалізації цілей сталого розвитку на національному та регіональному рівнях, забезпечуючи перехід до інтегрованого управління лісовими ресурсами, де рекреаційна складова визнається рівнозначною та взаємопов'язаною з екологічною та господарською.

ВИСНОВКИ

Отже, формування збалансованого фінансово-економічного механізму розвитку рекреаційного лісокористування вимагає реалізації низки пріоритетних заходів, спрямованих на досягнення синергії між економічною ефективністю, екологічною стійкістю та соціальною справедливістю, ключовими напрямками є:

1. Диференціація фіскальних інструментів, зокрема впровадження цільових податкових

стимулів для інвесторів, що реалізують природоохоронні та рекреаційні проекти, а також розширення застосування екологічних платежів і компенсаційних внесків за використання рекреаційних ресурсів.

2. Розвиток публічно-приватного партнерства для залучення приватних інвестицій у створення та модернізацію рекреаційної інфраструктури, що дозволить розподілити ризики та забезпечити ефективне управління.

3. Впровадження комплексної системи оплати за рекреаційні послуги, яка враховує їхню різноспрямовану цінність (відпочинкова, оздоровча, естетична) та включає механізми соціально орієнтованого ціноутворення.

4. Створення спеціалізованих фондів або програми фінансування, щоб акумулювали б кошти від рекреаційної діяльності та прямували їх на відтворення лісових екосистем, охорону біорізноманіття і підвищення якості рекреаційних послуг.

5. Інтеграція еколого-економічної оцінки рекреаційного потенціалу лісових екосистем у систему управлінських рішень, що дасть змогу кількісно вимірювати ефективність використання ресурсів і обґрунтовувати фінансові потоки.

Реалізація цих напрямів дозволить сформулювати цілісний механізм, який не лише забезпечить стабільне фінансування галузі, але й стимулюватиме її перехід до моделі збалансованого, інклюзивного та довгострокового розвитку.

Література:

1. Myklush, Yu. S. Determining the characteristics of landscape and valuation assessment of recreational and health-improving forests. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2013. Vol. 23, No.12. P. 14—25.

2. Parpan T. V., Holubchak O. I., Hudyma V. M., Prykhodko N. F., Falko R. I., Kyrylenko Ya. O. Characteristics of recreation forests of Ivano-Frankivsk region and assessment of their potential at permanent research sites. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2021. Vol. 3, No. 5. P. 9—16. DOI: <https://doi.org/10.36930/40310501>.

3. Моніторинг та підвищення стійкості антропогенно порушених лісів. Збірник рекомендацій УкрНДІАГА/за ред. В. П. Ворона. Харків: Нове слово, 2011. 304 с.

4. Калуцький І. Ф., Зарічняк А. П. Сучасні проблеми рекреаційного лісокористування в Горгінах (на прикладі ДП "Осмолодське лісове господарство"). *Карпатський край*. 2018. № 1—2 (12—13). С. 136—145.

5. Воловик В. М. Ландшафтний аналіз рекреаційних умов та ресурсів Східного Поділля: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Київ, 1997. 23 с.

6. Ільїна М. В., Шпильова Ю. Б. Сутнісні характеристики системи сталого рекреаційного природокористування на сільських територіях України. *Бізнес, економіка, сталий розвиток, лідерство та інновації*. 2018. № 1. С. 16—25.

7. Дребот О., Паляничко Н., Височанська М., Сахарнацька А., Шпильова Ю. Оцінка сталого розвитку сільських територій. *Agricultural and Resource Economics*. 2025. Vol. 11. No. 1. P. 120—147. DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2025-11.01.05>.

8. Голян В., Гюлтекін О., Гордійчук А. Інституціоналізація еколого-економічного впливу територіальних громад на суб'єкти рекреаційного лісокористування в умовах децентралізації. *Економіка та суспільство*. 2022. № 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-89>.

9. Фурдичко О. І., Дребот О. І., Яремко О. П., Бобко А. М. Стан розвитку природокористування в лісівництві ДЛА України: державні й регіональні проблеми щодо вдосконалення раціональності використання землі для вирощування лісу. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 64—72. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.8.64>.

10. Шершун М. Х., Касюхнич В. Ю. Економічна складова розвитку лісової галузі в умовах воєнного стану. *Збалансоване природокористування*. 2023. № 1. С. 45—52. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278538>.

11. Alberti, M., Marzluff, J. M., Shulenberg, E., Bradley, G., Ryan, C., Zumbunnen, C. Integrating humans into ecology: opportunities and challenges for studying urban ecosystems. *Bioscience*. 2003. Vol. 53. P. 1169—1179. DOI: [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2003\)053](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2003)053).

12. Nielsen, A. B., Olsen, S. B., Lundhede, T. An economic valuation of the recreational benefits associated with naturebased forest management practices. *Landscape and Urban Planning*. 2007. Vol. 80. P. 63—71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2006.06.003>.

13. Sanchez-Badini, O. and Innes, J. L. Forests and trees: A public health perspective. *Sante publique*. 2019. Vol. 1. P. 241—248. DOI: <https://doi.org/10.3917/spub.190.0241>.

14. Gundersen V. S., Frivold L. H. Public preference for forest structures: a review of quantitative surveys in Finland, Norway and Sweden. *Urban Forestry & Urban Greening*. 2008. Vol. 7,

No. 4. P. 241—258. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2008.05.001>.

15. Edwards D., Jay, M., Jensen F. S., Lucas B., Marzano M., Montagne C., Pearce, A., Weiss, G. Public preferences for structural attributes of forests: Towards a pan-European perspective. *Forest Policy and Economics*. 2012. Vol. 19. P. 12—19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2011.07.006>.

16. Giergiczny M., Czajkowski M., Zylicz T., Angelstam P. Choice experiment assessment of public preferences for forest structural attributes. *Ecological Economics*. 2015. Vol. 119. P. 8—23. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.07.032>.

17. Пелюх О. Р., Загвойська Л. Д. Метод експерименту з вибором в оцінюванні вартості послуг лісових екосистем. *Науковий вісник НАТУ України*. 2017. Вип. 27 (7). С. 46—52. DOI: <https://doi.org/10.15421/40270708>.

18. Melnykovych, M., Soloviy, I., Nijnik, M. How to see the forest for the trees? Stakeholders perceptions of sustainable forest management in Ukraine. In: *Sustainable Forest management for the future — the role of managerial economics and accounting*. International Scientific Conference. (Zagreb, 2018). Zagreb, Croatia, p. 47—49.

19. Qingmu Su, Xiaoqin Jiang. Evaluate the economic and environmental efficiency of land use from the perspective of decision-makers' subjective preferences. *Ecological Indicators*. 2021. Vol. 129. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107984>.

20. Mlynarski, W., Predki A., Kaliszewski A. Efficiency and factors influencing it in forest districts in southern Poland: Application of Data Envelopment Analysis. *Forest Policy and Economics*. 2021. Vol. 130. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102530>.

21. Мішенін Є. В., Дегтярь Н. В. Економіка екосистемних послуг: теоретико-методологічні основи. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. Вип. 2. С. 243—257. URL: <https://mmi.sumdu.edu.ua/ua/uammi/volume-6-issue-2/article-21/>. (дата звернення: 21 вересня 2025).

22. Seth Binder, Robert G. Haight, Stephen Polasky, Travis Warziniack, Miranda H. Mockrin, Robert L. Deal, Greg Arthaud. Assessment and valuation of forest ecosystem services: State of the science review. General Technical Report — Northern Research Station. 2017. Vol. 170. DOI: <https://doi.org/10.2737/NRS-GTR-170>.

23. Salzman, J., Bennett, G., Carroll, N. The global status and trends of Payments for Ecosystem Services. *Nature Sustainability*. 2018. Vol. 1. P. 136—144. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0033-0>.

24. Новаковська І.О., Скрипник Л.Р., Древаль Н.Г. Стан та проблеми рекреаційних територій в умовах сучасних трансформаційних процесів. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка і управління. 2022. № 3. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-3-06-01>.

25. Новаковська І.О., Іванченко В.А., Іщенко Н.Ф. Інтегровані стратегії сталого розвитку: економічне зростання та відновлення природних ресурсів. *Наукові перспективи*. 2024. № 5 (47). С. 899—911. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/11944/12004> (дата звернення: 22 вересня 2025).

References:

1. Myklush, Yu. S. (2013), "Determining the characteristics of landscape and valuation assessment of recreational and health-improving forests", *Scientific Bulletin of UNFU*, vol. 23, no.12. pp. 14—25.

2. Parpan, T. V. Holubchak, O. I. Hudyma, V. M. Prykhodko, N. F. Falko, R. I. and Kyrylenko Ya. O. (2021), "Characteristics of recreation forests of Ivano-Frankivsk region and assessment of their potential at permanent research sites", *Scientific Bulletin of UNFU*, vol. 3, no. 5, pp. 9—16. DOI: <https://doi.org/10.36930/40310501>.

3. Vorona, V. P. (2011), *Monitorynh ta pidvyshchennia stiikosti antropotekhnohenno porushe-nykh lisiv* [Monitoring and increasing the stability of anthropogenically disturbed forests]. Nove slovo, Kharkiv, Ukraine.

4. Kalutskyi, I. F. and Zarichniak A. P. (2018), "Modern Problems of Recreational Forest Use in the Gorgany (on the Example of SE "Osmoloda Forest Enterprise")", *Karpatskyi krai. Naukovi studii z istorii, kultury, turizmu*, vol. 1—2 (12—13), pp. 136—145.

5. Volovyk, V. M. (1997), "Landscape analysis of recreational conditions and resources in Eastern Podillia", Abstract of Ph.D. dissertation, geography, Kyiv, Ukraine.

6. Ilina, M. V. and Shpylova, Yu. B. (2018), "Substantive features of the system of the sustainable recreational nature use on rural territories in Ukraine", *Business, economics, sustainability, leadership and innovation*, vol. 1, pp. 16—25.

7. Drebot, O. Palianychko, N. Vysochanska, M. Sakharnatska, L. and Shpylova Yu. (2025), "Assessment of sustainable development of rural areas", *Agricultural and Resource Economics*, vol. 11, no. 1, pp. 120—147. DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2025.11.01.05>.

8. Holian, V. Hiultekin, O. and Hordiichuk, A. (2022), "Institutionalization of ecological and

economic impact of territorial communities on recreational forest management entities in the context of decentralization", *Economy and Society*, [Online], vol. 45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-89>.

9. Furdychko, O. I. Drebot, O. I. Yaremko, O. P. and Bobko A. M. (2021), "The state of development of nature management in forestry of uav of Ukraine: state and regional problems on improvement of rational use of the earth for forest cultivation", *Journal "Ekonomika ta derzhava"*, vol. 8, pp. 64—72. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.8.64>.

10. Shershun, M. Kh. and Kasiukhnych, V. Iu. (2023), "The economic component of forest industry development under conditions of military conflict", *Balanced nature using*, vol. 1, pp. 45—52. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1-2023.278538>.

11. Alberti, M. Marzluff, J. M. Shulenberger, E. Bradley, G. Ryan, C. And Zumbrunnen, C. (2003), "Integrating humans into ecology: opportunities and challenges for studying urban ecosystems", *Bioscience*, vol. 53, pp. 1169—1179. DOI: [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2003\)053](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2003)053).

12. Nielsen, A. B. Olsen, S. B. and Lundhede, T. (2007), "An economic valuation of the recreational benefits associated with naturebased forest management practices", *Landscape and Urban Planning*, vol. 80, pp. 63—71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2006.06.003>.

13. Sanchez-Badini, O. and Innes, J. L. (2019), "Forests and trees: A public health perspective", *Sante publique*, vol. 1, pp. 241—248. DOI: <https://doi.org/10.3917/spub.190.0241>.

14. Gundersen, V. S. and Frivold, L. H. (2008), "Public preference for forest structures: a review of quantitative surveys in Finland, Norway and Sweden", *Urban Forestry & Urban Greening*, vol. 7, no. 4, pp. 241—258. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2008.05.001>.

15. Edwards, D. Jay, M. Jensen, F. S. Lucas, B. Marzano, M. Montagne, C. Pearce, A. and Weiss, G. (2012), "Public preferences for structural attributes of forests: Towards a pan-European perspective", *Forest Policy and Economics*, vol. 19, pp. 12—19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2011.07.006>.

16. Giergiczny, M. Czajkowski, M. Zylicz, T. and Angelstam, P. (2015), "Choice experiment assessment of public preferences for forest structural attributes", *Ecological Economics*, vol. 119, pp. 8—23.

17. Peliukh, O. R. and Zahvoiska, L. D. (2017), "Choice experiment method in forest ecosystem services valuation", *Scientific Bulletin of UNFU*,

vol. 27, no. 7, pp. 46—52. DOI: <https://doi.org/10.15421/40270708>.

18. Melnykovych, M. Soloviy, I. and Nijnik, M. (2018), "How to see the forest for the trees? Stakeholders perceptions of sustainable forest management in Ukraine", In: *Sustainable Forest management for the future — the role of managerial economics and accounting*. International Scientific Conference, Zagreb, Croatia, pp. 47—49.

19. Qingmu, Su, and Xiaoqin, Jiang. (2021), "Evaluate the economic and environmental efficiency of land use from the perspective of decision-makers' subjective preferences", *Ecological Indicators*, [Online], vol. 129. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107984>.

20. Mlynarski, W. Predki A. and Kaliszewski A. (2021), "Efficiency and factors influencing it in forest districts in southern Poland: Application of Data Envelopment Analysis", *Forest Policy and Economics*, [Online], vol. 130. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102530>.

21. Mishenin, Ye. V. and Dehtiar, N. V. (2015), "Economics of ecosystem services: theoretical and methodological foundations", *Marketing and Management of Innovations*, vol. 2, pp. 243—257, available at: <https://mmi.sumdu.edu.ua/ua/uammi/volume-6-issue-2/article-21/>. (Accessed 12 September 2025)

22. Binder, S. Haight, R. G. Polasky, S. Warziniack, T. Mockrin, M. H. Deal, R. L. and Arthaud, G. (2017), "Assessment and valuation of forest ecosystem services: State of the science review", *General Technical Report — Northern Research Station*, [Online], Vol. 170. DOI: <https://doi.org/10.2737/NRS-GTR-170>.

23. Salzman, J. Bennett, G. and Carroll, N. (2018), "The global status and trends of Payments for Ecosystem Services", *Nature Sustainability*, vol. 1, pp. 136—144. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0033-0>.

24. Novakovska, I.O. Skrypyuk, L.R. and Dreval, N.H. (2022), "State and Problems of Recreational Territories in the Conditions of Modern Transformation Processes", *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, [Online], vol. 3. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-3-06-01>.

25. Novakovska, I.O. Ivanchenko, V.A. and Ishchenko, N.F. (2024), "Integrated strategies of sustainable development: economic growth and renewal of natural resources. Naukovi perspektyvy, vol. 5, no. 47, pp. 899—911, available at: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/11944/12004> (Accessed 22 September 2025).
Стаття надійшла до редакції 07.11.2025 р.