

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 12.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.158>

УДК 338.48

*Д. С. Міхнюк,
аспірант,*

*Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2282-0388>*

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО ЕКОТУРИЗМУ

*D. Mikhniuk,
PhD student,*

Open International University of Human Development “Ukraine”, Kyiv

CONCEPTUAL MODEL OF THE ECONOMIC MECHANISM FOR THE DEVELOPMENT OF FOREST ECOTOURISM

У статті обґрунтовано концептуальну модель економічного механізму розвитку лісового екотуризму, що інтегрує інституційні, фінансові, екологічні та управлінські компоненти. Автором встановлено ключові детермінанти розвитку галузі, зокрема екологічну вразливість лісових екосистем, нерівномірність туристичних потоків, фрагментарність політик та недостатність інноваційних інструментів управління. Запропоновано структурну модель, що складається із соціально-економічної, еколого-технічної та інституційно-політичної підсистем, а також системи

принципів: сталості, адаптивності, інноваційності, безперервності та участі громад. Особливу увагу автором приділено використанню адаптивного циклу (інновації – навчання – трансформація – відродження), який дозволяє враховувати динаміку змін у лісових екотуристичних територіях. Результати дослідження спрямовані на формування наукових основ для удосконалення регіональної політики, розвитку екотуристичних кластерів та забезпечення збалансованого використання лісових ресурсів.

The article presents a comprehensive conceptual model of the economic mechanism for forest ecotourism development, integrating institutional, financial, ecological and managerial components into a coherent analytical framework. Forest ecosystems represent highly sensitive and multifunctional environments, whose degradation risks significantly intensify under increasing anthropogenic pressure, climate-related disturbances and unregulated tourist flows. The study identifies the systemic contradictions restraining the sector's growth, including fragmented policy frameworks, weak coordination among forestry and tourism institutions, insufficient investment, uneven spatial distribution of infrastructure and a low degree of digitalization.

The proposed model incorporates three key subsystems: the socio-economic subsystem, which ensures community engagement, local entrepreneurship and social value creation; the eco-technical subsystem, aimed at environmentally safe infrastructure, visitor regulation and technological monitoring of ecological capacity; and the institutional-political subsystem, responsible for regulatory harmonization, standards of sustainable tourism and economic incentives supporting conservation-oriented practices.

A significant scientific contribution consists in the adaptation of the adaptive-cycle logic (innovation – learning – transformation – renewal) to forest ecotourism management. This allows capturing the non-linear dynamics of socio-ecological systems and strengthening their resilience to external shocks. The model's principles—sustainability, continuity, innovation, adaptability and

participatory governance—form the basis for long-term strategic planning and the creation of competitive, environmentally responsible forest ecotourism destinations.

In addition, the research highlights the importance of integrating ecosystem-based management approaches, spatial planning tools and digital technologies, including GIS-driven monitoring, smart-trail systems and data-informed visitor management. These elements ensure a balanced interaction between ecological constraints and economic opportunities. The proposed mechanism emphasizes the necessity of developing Payment for Ecosystem Services schemes, fostering public–private partnerships and establishing regional ecotourism clusters as drivers of inclusive growth.

Overall, the findings contribute to the theoretical advancement of sustainable tourism studies and provide a practical roadmap for policymakers, forestry agencies and local communities striving to enhance forest ecosystem resilience while unlocking their socio-economic potential. The model offers a scalable and adaptive framework applicable to diverse forested regions facing similar ecological and institutional challenges.

Ключові слова: *лісовий екотуризм, розвиток лісового екотуризму, економічний механізм розвитку, модель економічного механізму, економічний розвиток.*

Keywords: *forest ecotourism, development of forest ecotourism, economic mechanism of development, model of economic mechanism, economic development.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. *Розвиток лісового екотуризму у сучасних умовах набуває стратегічного значення як для збереження природних ресурсів, так і для формування сталих моделей економічного зростання регіонів. Лісові екосистеми виконують критичні екологічні, соціальні та рекреаційні функції: вони забезпечують підтримку*

біорізноманіття, регулювання клімату, збереження водних ресурсів, формування ландшафтної привабливості та створення можливостей для оздоровчої діяльності населення. Проте зростаючий антропогенний тиск, посилення рекреаційних навантажень, неконтрольоване використання лісів, інституційні дисбаланси, недостатність інвестицій та фрагментованість управлінських рішень створюють значні виклики для їх сталого використання. В умовах кліматичних змін, деградаційних процесів у лісових масивах, а також підвищеної потреби суспільства у природних формах відпочинку зростає потреба у нових механізмах управління, здатних забезпечити збереження екологічної цілісності територій і водночас сприяти місцевому економічному розвитку.

Уряди та місцеві громади дедалі частіше шукають інструменти, здатні одночасно забезпечити охорону природних ресурсів та економічне зростання, що підвищує актуальність розробки ефективного економічного механізму розвитку лісового екотуризму. Зокрема, інтерес до екотуризму зумовлений бажанням диверсифікувати регіональну економіку, створити додаткові джерела доходів, зменшити залежність територій від ресурсно-видобувних видів діяльності та зміцнити екологічну стійкість. Лісовий екотуризм потенційно здатний формувати новий тип регіональної економіки — економіку співіснування з природою, що ґрунтується не на виснаженні, а на відтворенні та охороні екосистем.

Нині простежується серйозне порушення рівноваги у системі використання лісових рекреаційних ресурсів, що проявляється у нерівномірності туристичних потоків, обмеженості інфраструктури, хаотичності управлінських рішень, а також підвищеній уразливості сектору до кризових, кліматичних та соціально-економічних чинників [2, с.58-60]. До цього додається низка структурних проблем: недостатність фінансування природоохоронних заходів, нерозвиненість інтерпретаційних центрів та відсутність якісних екоосвітніх програм, низький рівень цифровізації

моніторингу рекреаційного навантаження та відсутність прогнозних моделей розвитку.

Лісовий екотуризм потребує комплексної моделі, здатної враховувати одночасно економічні стимули, екологічні обмеження та соціальні інтереси громад, що використовують лісові ресурси. Визначальним є той факт, що лісові території володіють різною екологічною місткістю та чутливістю, і ці параметри мають бути інтегровані у процес стратегічного планування. Недостатня інтегрованість політик, відсутність єдиної регіональної платформи управління, низький рівень адаптивності до зовнішніх шоків та недостатня інноваційність у галузі унеможливають ефективне формування сталих лісотуристичних кластерів. Без створення комплексного механізму управління екологічні ризики зростатимуть, що може призвести до деградації лісів і втрати туристичної привабливості територій.

Таким чином, постає потреба у розробці концептуальної моделі економічного механізму, здатної забезпечити баланс між збереженням природних екосистем та розвитком локальної економіки. Така модель має включати інституційні, фінансові, інструментальні й управлінські компоненти; визначати принципи сталості, адаптивності, безперервності та інноваційності, підсилювати участь громад та впроваджувати сучасні технологічні рішення. Надзвичайно важливим є й те, що модель має враховувати динаміку вразливості та стійкості лісових екосистем, їх здатність до самооновлення, а також можливість трансформації соціально-економічних практик використання лісових ресурсів.

Впровадження такого механізму забезпечить можливість формування конкурентоспроможних та екологічно відповідальних лісотуристичних дестинацій, інтегрованих у ширший контекст регіонального розвитку. Це дозволить громадам реалізувати потенціал природних територій, зменшити ризики хаотичного навантаження, створити сучасну екотуристичну інфраструктуру, активізувати малий бізнес і водночас зберегти унікальні природні комплекси для майбутніх поколінь.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У міжнародній науковій літературі розвиток лісового екотуризму розглядається як ефективний інструмент сталого природокористування та одночасно як каталізатор соціально-економічного розвитку територій. Класичні дослідження М. Лінденмейєра та Дж. Франкліна [8, с.67-69] акцентують на необхідності збереження біорізноманіття як ключової передумови використання лісових екосистем у рекреаційних цілях. Роботи Е. Хурмекоски та інших [5] підкреслюють важливість створення економічних стимулів для екотуристичної діяльності, зокрема механізмів плати за екосистемні послуги та партнерства з місцевими громадами.

Європейські дослідження [3; 4; 9; 10] розглядають лісовий туризм у контексті регіональної політики та відзначають необхідність інтеграції екологічних критеріїв у стратегічне планування. Особливу увагу вони приділяють ролі лісових ландшафтів у формуванні туристичного досвіду та значенню інституційної координації між лісовим господарством, туристичними операторами та органами місцевої влади.

Новітні публікації [1; 2; 6] зосереджуються на підвищенні стійкості екотуристичних destinations, розвитку «зелених» бізнес-моделей, цифровізації екотуризму та інноваційних інструментах моніторингу екосистемних навантажень. У контексті постконфліктного або кризового середовища акцент робиться на вразливості туристичного сектору, необхідності адаптивного управління та запровадженні моделей, що мінімізують хаотичність розвитку.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є розроблення концептуальної моделі економічного механізму розвитку лісового екотуризму, яка забезпечує збалансоване поєднання економічних інтересів, екологічних обмежень та соціальних потреб. Модель покликана інтегрувати інституційну, фінансову, інформаційно-аналітичну та управлінську підсистеми, сформувати принципи стійкості, адаптивності та інноваційності, а також мінімізувати уразливість екотуристичних destinations. Такий механізм має сприяти

формуванню конкурентоспроможної, екологічно відповідальної та соціально орієнтованої системи лісового екотуризму.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток лісового екотуризму в умовах сучасних глобальних трансформацій є одним із ключових пріоритетів забезпечення збалансованого природокористування, зміцнення економічної самодостатності територіальних громад та формування нових екологічно орієнтованих сегментів туристичної індустрії. Лісові екосистеми України становлять значний стратегічний ресурс, однак їх потенціал на сьогодні використовують лише частково. Високий рівень екологічної вразливості лісів, нерівномірний розвиток інфраструктури, фрагментованість управлінських рішень, недостатня інтегрованість державної політики та брак інноваційних механізмів планування стримують ефективне становлення лісового екотуризму як повноцінного економічного сектору [1, с.39-40].

У сучасних умовах економічний механізм розглядається як комплекс інституційних, фінансових, організаційних та управлінських інструментів, спрямованих на забезпечення результативного та екологічно збалансованого функціонування галузі [9, с.1123]. Особливість лісового екотуризму полягає в тому, що він не може розвиватися в ізоляції від глобальних екологічних трендів, державної лісової політики, рекреаційних можливостей територій та соціально-економічних потреб громад. На відміну від традиційного туризму, який орієнтується насамперед на комерційну складову, лісовий екотуризм має інтегрувати економічні, екологічні та соціальні аспекти через систему взаємопов'язаних механізмів.

Методологічною базою формування економічного механізму є принципи сталого розвитку, адаптивного управління природними ресурсами, циркулярної економіки та концепція еко-менеджменту. Ці підходи дають змогу забезпечити багатовимірний аналіз лісових екосистем, їх рекреаційної цінності та економічного потенціалу. Крім того, важливою є інтеграція підходів сталого мислення, адже лісовий екотуризм формується у

високовразливому середовищі, де кліматичні ризики, антропогенний тиск і соціально-економічна нестабільність можуть спричинити швидкі та непередбачувані зміни.

Аналіз сучасних тенденцій дає підстави виділити кілька груп детермінант, що визначають розвиток лісового екотуризму:

2.1. Природно-екологічні чинники. Лісові екосистеми є обмеженим ресурсом, який має внутрішні порогові межі навантаження. Їх стан визначає рекреаційний потенціал території. До ключових екологічних викликів належать:

- деградація лісових масивів через кліматичні зміни;
- підвищена пожежна небезпека;
- зменшення біорізноманіття;
- погіршення якості ґрунтів і водних ресурсів;
- неконтрольований рух туристичних потоків.

Ці фактори потребують розроблення інструментів моніторингу та адаптивного регулювання туристичного навантаження.

2.2. Соціально-економічні чинники. До них відносять попит на екологічні види відпочинку, рівень доходів населення, зайнятість місцевих громад, соціальний капітал територій. Лісовий екотуризм має значний мультиплікаційний ефект, оскільки спричиняє активізацію підприємництва, розвиток малого бізнесу, підвищення зайнятості у віддалених районах та стимулює відтворення місцевих традицій.

2.3. Інституційно-політичні чинники. Лісова та туристична політика в Україні є роз'єднаними системами. Відсутність інтеграції нормативно-правової бази, неузгодженість між органами управління лісового господарства й туристичними структурами призводять до низької ефективності планування. Інституційні дисбаланси створюють бар'єри модернізації галузі та унеможливають координацію інвестиційних процесів.

2.4. Техніко-технологічні чинники. Сучасні моделі розвитку екотуризму передбачають використання геоінформаційних систем, цифрового моніторингу екосистем, екологічних маркерів, смарт-технологій управління потоками. Низький рівень технологічного забезпечення лісового сектору знижує конкурентоспроможність екотуристичних продуктів.

Проведене нами дослідження виявило низку критичних диспропорцій, які стримують розвиток галузі. До найважливіших із них належать: слабка координація між інституціями лісового господарства та туристичної сфери, фрагментарність державної політики, нерівномірність туристичних потоків, брак інфраструктури, низький рівень цифровізації процесів управління, а також висока екологічна вразливість лісових екосистем. Безумовно, ці суперечності формують мозаїчну картину розвитку, де екологічні, соціальні та економічні інтереси часто конфліктують, а не взаємодоповнюють одне одного. Слід також відзначити, що саме вразливість і нестійкість екосистем визначають траєкторію розвитку лісового екотуризму, а без врахування екологічної місткості, рекреаційних лімітів та механізмів моніторингу антропогенних навантажень розвиток екотуристичних дестинацій набуває хаотичного характеру та призводить до деградації природних територій.

Відповідно для подолання зазначених викликів доцільно використати концептуальну модель економічного механізму розвитку лісового екотуризму, яка систематизує підсистеми, принципи, інструменти та очікувані результати (рис.1).

Як видно з рис.1. дана цілісна модель вдало поєднує три ключові підсистеми: соціально-економічну, еколого-технічну та інституційно-політичну. Їх об'єднання забезпечує гармонізацію інтересів усіх стейкхолдерів – громад, бізнесу, держави та природоохоронних організацій – та створює передумови для системності управлінських рішень.

Соціально-економічна підсистема орієнтована на формування економічної вигоди для місцевих спільнот, розвиток екотуристичних послуг і підтримку малого підприємництва. Так, слід відзначити, що участь громад у

плануванні екотуризму значно підвищує ефективність реалізації проєктів, сприяє соціальній інтеграції та мінімізує конфлікти інтересів.

Еколого-технічна підсистема забезпечує формування екологічно безпечної інфраструктури, регулювання туристичних потоків, упровадження сучасних технологій моніторингу – сенсорних систем, GIS-аналітики, цифрових карт екостежок. Зазначимо, що технологічна модернізація не лише зменшує навантаження на природу, а й підвищує комфорт та безпеку туристів.



Рис.1. Концептуальна модель економічного механізму розвитку лісового екотуризму

Джерело: розроблено автором

Інституційно-політична підсистема охоплює нормативно-правове поле, стандарти сталого туризму, механізми державно-приватного партнерства, фінансові стимули та інструменти плати за екосистемні послуги. При цьому саме інституційне середовище визначає можливість довгострокового розвитку, адже без регуляторної узгодженості галузь залишається дезорганізованою.

Одним із важливих результатів побудови даної моделі стало обґрунтування системи принципів, які забезпечують цілісність та адаптивність моделі. До них належать: сталість, інноваційність, безперервність, адаптивність і принцип участі громад. Чітке формулювання цих принципів дозволить закласти теоретичний фундамент для побудови стратегічних моделей розвитку лісового екотуризму на регіональному та національному рівнях, що є вкрай важливим на практичному рівні.

Зокрема, *принцип сталості* передбачає обов'язкову інтеграцію екологічних критеріїв у всі рішення щодо розвитку екотуристичної інфраструктури. *Принцип інноваційності* обґрунтовує необхідність цифрової трансформації галузі, включно з використанням інтелектуальних систем управління. *Принцип адаптивності* гарантує здатність моделі реагувати на зовнішні ризики — кліматичні, економічні, соціальні. *Принцип участі громад* робить управління екотуризмом більш демократичним, прозорим і стійким.

Фактично структура запропонованої концептуальної моделі підкреслює важливість комплексного розуміння взаємозв'язку між стійкістю та вразливістю лісових туристичних дестинацій. Лісові екосистеми є особливо чутливими до кризових впливів, кліматичних змін та нерегульованих туристичних потоків, що потребує підвищення їх адаптивності та інституційної захищеності. Необхідним в даній моделі є врахування таких вимірів, як безпосередня екологічна вразливість, соціально-економічна чутливість громад та здатність екосистем і управлінських структур до адаптації та трансформації. Модель відображає нелінійний характер розвитку лісового екотуризму, обумовлений взаємодією природних, соціальних та

інституційних чинників. Вона усуває наявну прогалину у розумінні того, як зростання туристичного навантаження, нерегульованість інфраструктури, хаотичність локальних ініціатив та слабка координація між установами призводять до втрати стійкості DESTINACIЙ. Запровадження адаптивної політики, що передбачає оновлення, планованість і інновації, дозволяє уникнути хаотичного розвитку та формує передумови для довготривалого, екологічно відповідального зростання сектору лісового екотуризму.

Важливою умовою ефективного використання моделі є інтеграція її положень у стратегії розвитку територіальних громад, регіональні програми та державну політику лісового господарства. У цьому контексті доцільно розглянути модель крізь призму циклу адаптивного управління, який передбачає кілька фаз:

1. *Фаза інновацій*. Включає розроблення нових туристичних продуктів, технологій моніторингу, екоосвітніх програм.

2. *Фаза навчання*. Орієнтована на підвищення кваліфікації персоналу, просвітницьку діяльність серед населення та управлінців.

3. *Фаза трансформації*. Передбачає зміну управлінських інститутів, оновлення нормативно-правової бази та інфраструктурну модернізацію.

4. *Фаза відродження*. Спрямована на формування стійких екотуристичних DESTINACIЙ і відновлення їх конкурентоспроможності.

Окремо запропонована модель передбачає структурований інструментарій, який може бути використаний для реалізації економічного механізму. До нього включено:

- фінансово-економічні інструменти (податкові стимули, грантові програми, механізми PES);
- інституційні інструменти (державно-приватне партнерство, екологічне зонування, стандарти якості);
- технологічні інструменти (смарт-системи моніторингу, цифрові платформи управління туристичними потоками);

- соціальні інструменти (освітні програми, залучення громад, волонтерські ініціативи);
- маркетингові інструменти (брендинг лісових дестинацій, промоційні кампанії, еко-ідентичність територій).

В цілому ж наше дослідження підтвердило, що розвиток лісового екотуризму спричиняє суттєві позитивні зрушення у соціально-економічному стані регіонів. Він стимулює зростання малого підприємництва (сфер проживання, харчування, гідівських послуг), створює нові робочі місця, підвищує інвестиційну привабливість територій, активізує локальні ініціативи та сприяє збереженню природної і культурної спадщини. Фактично екотуризм здатний виступати каталізатором формування кластерів сталого розвитку, де поєднуються природні ресурси, інновації та соціальний капітал громад.

Насамкінець відзначимо, що перспективи розвитку лісового екотуризму в Україні визначаються зростанням суспільного запиту на екологічні форми відпочинку, необхідністю відновлення природних територій та формуванням нових моделей місцевого економічного зростання. Відповідно до представленої концептуальної моделі економічного механізму, ключовим вектором майбутнього розвитку стане інтеграція соціально-економічних, екологічних та інституційних інструментів у єдину систему управління.

По-перше, значний потенціал має створення регіональних лісових екотуристичних кластерів [10, с.7], що об'єднують громади, природоохоронні установи, бізнес та органи влади. Формування таких кластерів сприятиме зростанню інвестицій, розширенню мережі екостежок, появі інноваційних природно-орієнтованих продуктів і підвищенню якості туристичних послуг.

По-друге, важливим напрямом є розвиток цифрової інфраструктури, що дозволить модернізувати управління рекреаційними потоками. Використання GIS-технологій, мобільних застосунків, систем сенсорного моніторингу та онлайн-платформ забезпечить прозорість, точність та адаптивність прийняття рішень. Такі технології дозволять автоматично визначати екологічну місткість

маршрутів, прогнозувати навантаження та запобігати деградаційним процесам у лісових масивах.

По-третє, важливу роль відіграє впровадження механізмів плати за екосистемні послуги (PES), здатних забезпечити фінансову сталість природоохоронних заходів. Вони створять додаткові джерела доходів для місцевих громад і стимулюватимуть розвиток екологічно відповідального бізнесу.

По-четверте, перспективним є посилення участі місцевих громад. Саме громади стають ключовими носіями знань про територію, інтерпретаторами природної спадщини та ініціаторами локальних екоосвітніх програм. Їх активна роль забезпечить стійкість та довіру в системі управління лісовими ресурсами.

Нарешті, значний потенціал має впровадження нашого адаптивного циклу (інновації – навчання – трансформація – відродження) як методологічної основи для стратегічного розвитку. Він дозволить лісовому екотуризму реагувати на нові виклики, адаптуватися до змін клімату, ефективно управляти ризиками та формувати довготривалу екологічну й економічну стійкість територій.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. У проведеному дослідженні обґрунтовано концептуальну модель економічного механізму розвитку лісового екотуризму, яка поєднує соціально-економічні, екологічні, інституційні та технологічні складові. Запропонований підхід дає змогу системно окреслити детермінанти розвитку галузі, визначити ключові принципи, інструменти та очікувані результати, а також сформувати цілісну архітектуру управління лісовими екотуристичними територіями. В цілому ж слід зазначити, що запропонована модель спрямована на усунення існуючих інституційних дисбалансів, підвищення рівня стійкості екосистем та створення сприятливого середовища для розвитку підприємництва, інвестицій та соціальної активності громад.

Перспективи подальших наукових розвідок пов'язані з поглибленим аналізом механізмів плати за екосистемні послуги, оцінюванням екологічної місткості лісових територій, моделюванням туристичних потоків за допомогою цифрових технологій, а також дослідженням впливу екотуризму на соціально-економічний розвиток громад. Подальшого вивчення потребує інтеграція моделі в системи регіонального планування, формування нових інструментів управління ризиками та адаптації до кліматичних змін. Результати дослідження створюють наукове підґрунтя для формування ефективної державної політики та розвитку конкурентоспроможних екотуристичних кластерів у лісових регіонах України.

Література

1. Горбань І.М., Затушевський А.Т., Матейчик В.І. Про особливо цінні ліси для збереження ландшафтного та біологічного різноманіття Науковий вісник Волинського університету: зб. наук. праць. 2009. № 2. С. 37-42.
2. Снігур К.В., Никифорова Ю.Л. Тенденції розвитку екологічного туризму в Україні в умовах російсько-української війни. Торгівля і ринок України. 2024. № 1(55). С. 58-68.
3. Angelstam P., Lindström E., Widen P. Synchronous short-term population fluctuations of some birds and mammals in Fennoscandia – occurrence and distribution. *Holarctic Ecology*. 1985. №8. Pp. 285-298.
4. Batisse M. The biosphere reserve: A tool for environmental conservation and management. *Environmental Conservation*. 1982. № 9(2). Pp. 101-111.
5. Hurmekoski E., Hetemäki L., Jänis J. Outlook for the Forest-Based Bioeconomy. In: Hetemäki, L., Kangas, J., Peltola, H. (eds) *Forest Bioeconomy and Climate Change. Managing Forest Ecosystems*. 2022. № 42. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99206-4_4

6. Higham J., Miller G. Transforming societies and transforming tourism: sustainable tourism in times of change. *Journal of Sustainable Tourism*. 2018. № 26(1). Pp. 1-8. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1407519>
7. Helle T. Mountain birch forests and reindeer husbandry. In: Wielgolaski FE (ed) *Nordic mountain birch forest ecosystems. Man and biosphere series*. 2001. № 27. UNESCO. New York. Pp. 279-291.
8. Lindenmayer D.B., Franklin J.F. *Conserving Forest Biodiversity: A Comprehensive Multiscaled Approach*. Island Press. 2002. 368 p.
9. Saarinen J. Traditions of sustainability in tourism studies. *Annals of Tourism Research*. 2006. № 33(4). Pp. 1121-1140.
10. Saarinen J. Critical sustainability: Setting the limits to growth and responsibility in tourism. *Sustainability*. 2013. № 6(1). Pp. 1-17.

References

1. Horban', I.M. Zatushevs'kyj, A.T. and Matejchyk, V.I. (2009), “About especially valuable forests for the preservation of landscape and biological diversity”, *Naukovyj visnyk Volyns'koho universytetu: zb. nauk. prats'*, vol. 2, pp. 37-42.
2. Snihur, K.V. and Nykyforova, Yu.L. (2024), “Trends in the development of ecological tourism in Ukraine in the context of the Russian-Ukrainian war”, *Torhivlia i rynok Ukrainy*, vol. 1(55), pp. 58-68.
3. Angelstam, P. Lindström, E. and Widen, P. (1985), “Synchronous short-term population fluctuations of some birds and mammals in Fennoscandia – occurrence and distribution”, *Holarctic Ecology*, vol. 8, pp. 285-298.
4. Batisse, M. (1982), “The biosphere reserve: A tool for environmental conservation and management”, *Environmental Conservation*, vol. 9(2), pp. 101-111.
5. Hurmekoski, E. Hetemäki, L. and Jänis, J. (2022), “Outlook for the Forest-Based Bioeconomy”, *Forest Bioeconomy and Climate Change. Managing*

Forest Ecosystems, vol. 42. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99206-4_4

6. Higham, J. and Miller, G. (2018), “Transforming societies and transforming tourism: sustainable tourism in times of change”, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 26(1), pp. 1-8. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1407519>

7. Helle, T. (2001), “Mountain birch forests and reindeer husbandry”, *Nordic mountain birch forest ecosystems. Man and biosphere series*, vol. 27. UNESCO. New York, pp. 279-291.

8. Lindenmayer, D.B. and Franklin, J.F. (2002), *Conserving Forest Biodiversity: A Comprehensive Multiscaled Approach*, Island Press, Washington, D.C., USA.

9. Saarinen, J. (2006), “Traditions of sustainability in tourism studies”, *Annals of Tourism Research*, vol. 33(4), pp. 1121-1140.

10. Saarinen, J. (2013), “Critical sustainability: Setting the limits to growth and responsibility in tourism”, *Sustainability*, vol. 6(1), pp. 1-17.

Стаття надійшла до редакції 11.12.2025 р.