

Павло ФЛІНТА, аспірант,
кафедра географії та методики її навчання, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1216-4579>
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
46015, вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, Україна

ЛІСОГОСПОДАРСЬКЕ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ РЕГІОНУ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

У статті розглядаються актуальні питання використання лісових угідь у регіоні та обґрунтовуються напрямки його вдосконалення. Проаналізовано основні екологічні, економічні та правові аспекти управління лісовими угіддями. Особлива увага приділяється використанню сучасних технологій, інституційним змінам та залученню місцевих громад до управління лісовими ресурсами. Запропоновано практичні рекомендації щодо забезпечення сталого розвитку лісового господарства в контексті кліматичних викликів та курсу України на європейську інтеграцію.

Ключові слова: використання лісових угідь, лісові ресурси, сталий розвиток, екологічна безпека, цифрові технології, лісова політика.



Pavlo FLINTA, postgraduate student,
Department of Geography and Methods of Teaching, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1216-4579>
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University,
46015, M. Kryvonos St., 2, Ternopil, Ukraine

FORESTRY LAND USE OF THE REGION, PROBLEMS AND PROSPECTS

In the context of increasing environmental violations in the forest sector, it is necessary to apply adaptive approaches to forest management that would take into account all driving forces and limiting factors. That is, changes of an ecological and socio-economic nature in forestry land use require the study of indicators in dynamics, taking into account their reaction to the influence of various factors and interrelationships. The intensity and direction of these changes require constant assessment and analysis of the impact of management decisions on the regional forest sector.

Despite the fact that a significant amount of research is aimed at activating positive factors and mitigating the negative consequences of forestry land use, the problem of ensuring balanced forestry land use remains relevant. This necessitates further research on improving management tools that will create a scientific basis for achieving environmental policy goals at the regional level. The purpose of the study is to identify areas for improving the management of forestry lands, taking into account the balance of ecological and socio-economic aspects of forestry land use. A review of the scientific literature indicates that in the coming decades the forest sector will undergo significant transformations caused by global shifts in the use of natural resources.

The article examines current issues of forest land use in the region and substantiates directions for its improvement. The main ecological, economic, and legal aspects of forest land management are analyzed. Special attention is paid to the use of modern technologies, institutional changes, and the involvement of local communities in the management of forest resources. Practical recommendations are proposed to ensure the sustainable development of forestry in the context of climate challenges and Ukraine's course toward European integration.

It was determined that in the future we should expect a more active implementation of innovative technologies in monitoring the state of forests, in particular remote sensing, geographic information systems, automated management systems. At the same time, the importance of public participation and transparency in decision-making will increase, which is an important requirement of European environmental policy.

The development of forestry land use should also be focused on expanding the environmental protection functions of forests, supporting green tourism, environmental education, and restoring degraded areas in priority ecosystems.

Thus, the prospects for the development of forestry land use in Ternopil region are based on the integration of adaptive nature management, environmental responsibility, digital transformation and European approaches to resource management. This creates opportunities for strengthening environmental security, developing rural areas and increasing the role of Ukraine in global climate policy.

Improving forestry land use is a strategically important task for Ukraine as a whole and Ternopil region in particular. Implementation of modern approaches to management, integration of digital solutions, increasing the role of communities, and effective implementation of legal norms will allow preserving and rationally using forest resources. A comprehensive solution to these tasks will contribute to ensuring the ecological security of the state and its sustainable development.

Keywords: forest land use, forest resources, sustainable development, environmental security, digital technologies, forest policy.

Постановка науково-практичної проблеми, актуальність і новизна дослідження. Ліси відіграють ключову роль у забезпеченні екологічної стабільності, регуляції клімату та збереженні біорізноманіття. Водночас ефективне лісгосподарське землекористування є необхідною умовою для сталого природокористування. Україна, володіючи значним лісовим потенціалом, стикається з рядом викликів, серед яких – нераціональне використання земель, незаконні рубки, деградація лісів та недостатній рівень інституційної підтримки.

В умовах посилення екологічних порушень у лісовій сфері необхідно застосовувати адаптивні підходи до управління лісами, які б враховували всі рушійні сили та обмежувальні фактори. Тобто, зміни екологічного та соціально-економічного характеру в лісгосподарському землекористуванні потребують вивчення показників у динаміці, з урахуванням їхньої реакції на вплив різних факторів і взаємозв'язків. Інтенсивність і напрямки цих змін вимагають постійної оцінки та аналізу впливу управлінських рішень на регіональний лісовий сектор.

Незважаючи на те, що значна кількість досліджень спрямована на активізацію позитивних чинників та пом'якшення негативних наслідків лісгосподарського землекористування, проблема забезпечення збалансованого лісгосподарського землекористування залишається актуальною. Це обумовлює необхідність подальших досліджень щодо вдосконалення інструментів управління, які створюватимуть наукову основу для досягнення цілей екологічної політики на регіональному рівні. Метою дослідження є визначення напрямів удосконалення управління землями лісгосподарського призначення, враховуючи баланс екологічних і соціально-економічних аспектів лісгосподарського землекористування.

Аналіз останніх публікацій за темою дослідження. Вивченню стану й перспектив розвитку лісгосподарського землекористування присвятили свої дослідження численні як вітчизняні, так і зарубіжні науковці та практики. Зокрема, М. Гейн [2] акцентує увагу на широкому розумінні лісової діяльності, включаючи в це поняття ліси, людей, які залежать від них, а також їхні взаємовідносини. Він підкреслює «економічний, соціальний та культурний внесок лісів у життя і добробут суспільства». Ю. Хенгст-Ерхарт та У. Шрамль [3] зосередилися на аналізі впливу зацікавлених сторін на лісовий сектор та розробці стратегій його довгострокового розвитку. Дослідженням лісгосподарського

землекористування України, зокрема Карпатського регіону, були присвячені праці таких вчених як Г. Криницький, П. Третяк [10], М. Чернявський, І. Соловій [16] та інших. В межах Тернопільської області вивченням особливостей лісгосподарського землекористування займалися О. Пилипчук [12], М. Сивий [5,18], Б. Гавришок [4, 5], О. Ярємко [20], М. Питуляк [13].

Огляд наукової літератури свідчить, що в найближчі десятиліття лісовий сектор зазнає значних трансформацій, викликаних глобальними зрушеннями у використанні природних ресурсів. Експерти зазначають, що такі зміни можуть спричинити інтенсифікацію землекористування чи зростання конкуренції за ресурси, що суттєво вплине на умови утримання й експлуатації лісів. Масова втрата лісів розцінюється як серйозна загроза. Водночас ліси все частіше розглядаються як ефективний елемент стратегій пом'якшення змін клімату і прогнозується, що вони відіграватимуть ключову роль у цьому процесі в майбутньому.

Виклад основного матеріалу. У XXI столітті лісовий сектор у світі переживає трансформаційні зміни, що не лише впливають на його структуру, але й кардинально її перебудовують. Сучасний глобальний лісовий сектор стає більш складним, інтегрованим і багатогалузевим. Зростає вплив наслідків змін клімату, енергетичної політики, інновацій у технологіях нановолокон і біохімії, а також значення послуг і переосмислення цінностей, пов'язаних із використанням лісів. [1].

Лісовий фонд України займає понад 10 млн га, що становить близько 15,9% території держави [7]. Проте ефективність використання цих земель залишається низькою через фрагментарне законодавче регулювання, обмежене фінансування галузі та відсутність належного моніторингу. Часто трапляються випадки самовільного вирубування лісів, а також конфлікти між екологічними та господарськими інтересами.

Оцінювання екологічних і соціально-економічних факторів лісгосподарського землекористування має істотне значення з позицій збалансованості. До системи показників використання землі як природного ресурсу належить показник лісистості. Обґрунтованими є нормативи оптимальної лісистості різних регіонів, затверджені 22.07.2021 р. [15] Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України. Норматив цього показника в різних областях України коливається від 5 до 55%, зокрема у областях Полісся 22-41%, Лісостепу — 15-24, Степу — 5-16 і Карпат — 30-55% [7]. Ліси на території країни розташовані нерівно-

мірно, найвища лісистість характерна для Карпат і Полісся (42% та 26,8% відповідно). Розуміння динаміки відтворення лісів є надзвичайно важливим з погляду формування стратегій управління лісами [14]. Для досягнення оптимального рівня 20% лісистості території України до 2030 р. за сучасного рівня, що становить близько 16%, потрібно прискорити темпи відтворення лісів принаймні до 200 тис. га на рік. Але в умовах російсько-української війни питання відтворення лісів, особливо в зоні бойових дій, є надзвичайно складним. Необхідно посилити зусилля, спрямовані на зупинення процесів знеліснення та застосування незбалансованих підходів до лісокористування, особ-

ливо в тих регіонах, де немає активних бойових дій.

Одним із найефективніших інструментів екологічного управління лісогосподарським землекористуванням вважається лісова сертифікація, яка сприяє гармонізації екологічних та соціальних функцій лісів і є важливим індикатором сталого розвитку. Відповідно до положень Лісового кодексу, головною метою лісової сертифікації є забезпечення збалансованого ведення лісового господарства. За даними Державного підприємства «Ліси України» станом на 01.01.2024 р. в Тернопільській області мали статус FSC-сертифікованих 94,5%. [7].

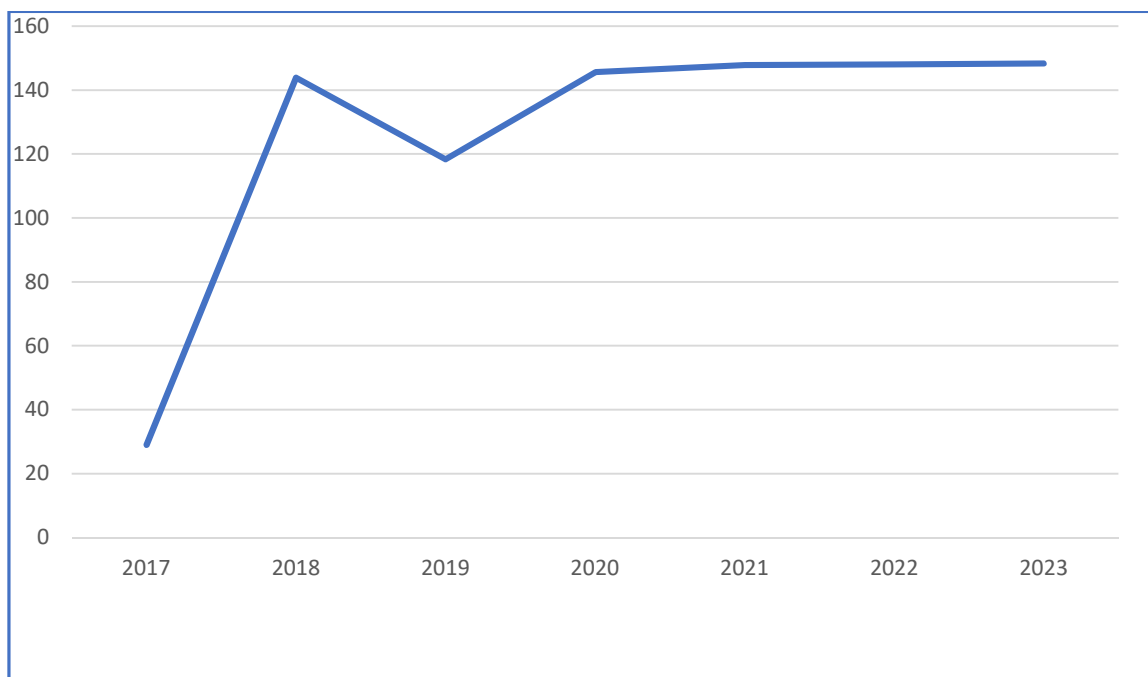


Рис. 1. Динаміка обсягів FSC-сертифікованих лісів в Тернопільській області, тис. га Джерело: складено автором на основі даних [7]

Нами визначено декілька напрямів вдосконалення лісогосподарського землекористування (рис.2).

Рациональне планування і просторове зонування лісогосподарського землекористування — це ключові інструменти ефективного управління лісовими ресурсами, які забезпечують збалансоване поєднання екологічних, економічних і соціальних функцій лісів.

Рациональне планування передбачає врахування особливостей природного середовища, типів лісів, їхнього стану, а також потреб населення та економіки. Це дозволяє визначити пріоритети використання лісових територій, запобігти конфліктам інтересів та зменшити антропогенне навантаження.

Просторове зонування, у свою чергу, полягає в поділі лісових територій на функціональні

зони (наприклад: заповідні, рекреаційні, експлуатаційні, водоохоронні тощо), що дає змогу більш точно регламентувати господарську діяльність у межах кожної зони. Такий підхід сприяє збереженню біорізноманіття, підвищенню стійкості лісових екосистем і забезпеченню їхнього сталого використання.

Правове та інституційне вдосконалення є ключовими передумовами сталого управління лісовими ресурсами, особливо в умовах трансформаційних змін у системі природокористування України. Ефективна регламентація відносин у сфері лісогосподарського землекористування дозволяє не лише підтримувати екологічну рівновагу, а й формувати сприятливе середовище для інвестицій, партнерства та інновацій у лісовому секторі.

Станом на сьогодні законодавча база

України у сфері лісового землекористування формується насамперед Лісовим кодексом України [11], Земельним кодексом [9], Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» [8], а також рядом підзаконних актів і відомчих інструкцій. Проте,

незважаючи на наявність базових правових норм, існують суттєві виклики, пов'язані з фрагментарністю правового поля, застарілістю деяких положень, а також недостатньою інтеграцією екологічних вимог у систему господарювання.

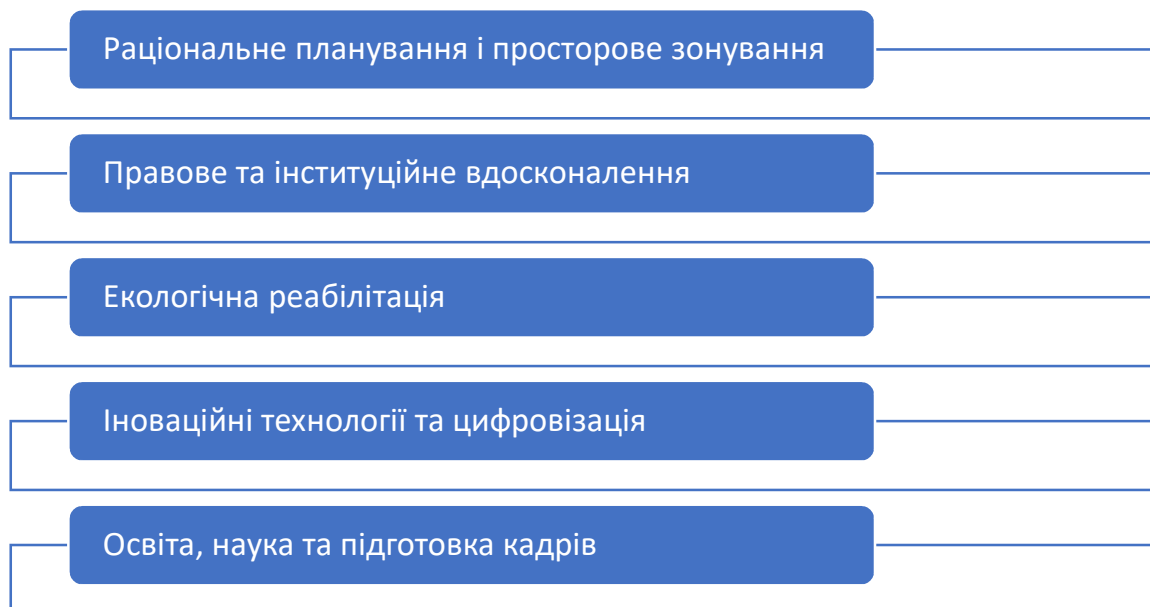


Рис. 2 Напрями вдосконалення лісгосподарського землекористування (розроблено автором)

Зокрема, важливим аспектом є необхідність удосконалення механізмів контролю за використанням земель лісгосподарського призначення. Існуюча система державного нагляду не завжди забезпечує своєчасне реагування на порушення, що призводить до незаконних рубок, знеліснення та деградації територій. Актуальним є також впровадження системи електронного обліку та моніторингу лісових земель, зокрема через оновлення Державного земельного кадастру та інтеграцію з базами даних лісового фонду.

Інституційна модернізація передбачає перегляд функцій та повноважень ключових органів управління — Держлісагентства, органів місцевого самоврядування та користувачів лісових земель. Необхідне чітке розмежування відповідальності, забезпечення прозорості у прийнятті рішень, а також стимулювання участі громадськості та бізнесу у формуванні політики сталого лісгосподарства.

У контексті децентралізації, значення набуває передача частини повноважень з управління лісами на рівень територіальних громад. Проте це вимагає одночасного підвищення компетенцій органів місцевого самоврядування, а також розробки відповідних методичних і правових механізмів супроводу цього процесу.

Екологічна реабілітація лісгосподарсь-

кого землекористування є важливим напрямом відновлення стійкості та екосистемних функцій лісових територій, що зазнали деградації внаслідок надмірної експлуатації, порушення природного середовища або кліматичних змін. У сучасних умовах, коли зростає тиск на лісові ресурси, особливо важливим стає запровадження ефективних підходів до відновлення екологічної рівноваги на землях лісгосподарського призначення.

Під екологічною реабілітацією розуміють комплекс заходів, спрямованих на поліпшення екологічного стану деградованих лісових земель, відновлення їхньої здатності виконувати природоохоронні, кліматорегулювальні, ґрунтозахисні та інші функції [19].

Основні підходи до реабілітації включають:

- лісовідновлення на вирубках і зруйнованих ділянках, з використанням природного поновлення або штучного заліснення;
- використання автохтонних порід дерев для збереження біорізноманіття та пристосування до місцевих умов;
- меліоративні заходи на еродованих або заболочених землях;
- рекультивация порушених територій, зокрема після видобутку корисних копалин;
- контроль інвазійних видів рослин та бо-

ротьба зі шкідниками й хворобами лісу.

Інноваційні технології та цифровізація лісогосподарського землекористування.

У контексті сучасних викликів, пов'язаних зі зміною клімату, деградацією лісових екосистем та необхідністю забезпечення сталого природокористування, інноваційні технології та цифрові рішення відіграють ключову роль у трансформації системи лісогосподарського землекористування. Вони не лише підвищують ефективність управлінських рішень, а й забезпечують прозорість, точність та своєчасність реагування на зміни в стані лісів.

Одним із найбільш перспективних напрямів є впровадження геоінформаційних систем (ГІС) та дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) [20]. Ці інструменти дозволяють здійснювати високоточний моніторинг стану лісових масивів, виявляти незаконні рубки, оцінювати масштаби знеліснення та контролювати зміни лісового покриву в динаміці. Використання супутникових даних (наприклад, Sentinel-2, Landsat) забезпечує об'єктивність інформації та можливість оперативного аналізу великих територій.

Цифровізація лісового господарства також включає:

- створення електронного реєстру лісових земель з інтеграцією до Державного земельного кадастру;
- використання мобільних додатків і цифрових платформ для обліку рубок, ведення таксаційної інформації, планування заходів лісогосподарування;
- моделювання лісорослинних процесів за допомогою штучного інтелекту та машинного навчання;
- використання дронів для аерофотозйомки, інвентаризації та виявлення порушень у важкодоступних районах;
- розвиток систем раннього виявлення лісових пожеж на основі аналізу температурних аномалій та вологості ґрунту.

В Україні поступово впроваджуються цифрові ініціативи у сфері лісового господарства. Зокрема, функціонує Електронний реєстр заготівлі деревини (ЕЛЗД), що покликаний забезпечити прозорість руху деревини та боротьбу з незаконними рубками [7]. Крім того, Державне агентство лісових ресурсів працює над інтеграцією геопросторових даних для оновлення таксаційної інформації в електронному форматі.

Інноваційні технології також відкривають нові можливості для участі громадськості та наукової спільноти у контролі за станом лісів — через відкриті дані, інтерактивні мапи та онлайн-платформи (наприклад, Forest Watch або

EcoPolicy). Це сприяє підвищенню довіри до системи управління та створенню спільної відповідальності за збереження лісів [20].

Отже, цифровізація та інновації є невід'ємною складовою майбутнього лісогосподарського землекористування, забезпечуючи підвищення ефективності, відповідальності та сталості управлінських процесів. Їх широке впровадження є необхідною умовою інтеграції України у європейський простір екологічного управління та розвитку зеленої економіки.

Освіта, наукові дослідження та якісна підготовка кадрів є фундаментальними складовими сталого розвитку лісового господарства, особливо в умовах екологічних, кліматичних і соціально-економічних трансформацій. Формування сучасної системи професійної підготовки фахівців для лісової галузі потребує глибокого оновлення підходів до навчання, інтеграції науки в практику та розвитку інституційної спроможності освітніх установ.

Вищі навчальні заклади, зокрема Національний університет біоресурсів і природокористування України, Український державний лісотехнічний університет, в межах Тернопільської області — Кременецький лісотехнічний коледж, відіграють провідну роль у формуванні фахівців із лісового господарства. Освітні програми поступово адаптуються до європейських стандартів, з акцентом на екологічну свідомість, цифрові технології, управління ризиками та сталий розвиток лісових екосистем.

Проте, актуальними залишаються виклики, пов'язані з оновленням навчальних планів, підвищенням рівня матеріально-технічної бази, запровадженням міждисциплінарного підходу до підготовки спеціалістів. Особливо важливим є розвиток практико-орієнтованого навчання, проведення польових практик, стажувань, а також співпраця з державними та приватними лісокористувачами.

Наукова діяльність у сфері лісового господарства повинна бути спрямована на вирішення прикладних проблем — адаптацію лісів до зміни клімату, відновлення деградованих територій, збереження біорізноманіття, запровадження енергоефективних технологій. Важливим є стимулювання наукових досліджень у сфері ґрунтознавства, екологічного моніторингу, геоінформаційних технологій, соціології природокористування.

Окрему роль відіграє неперервна освіта та підвищення кваліфікації кадрів, зокрема для працівників державної лісової охорони, органів управління та приватного сектору. У цьому контексті варто розвивати систему коротко-

строкових курсів, тренінгів, онлайн-навчання з питань цифровізації, сертифікації, екологічної безпеки.

Сприяння міжнародній академічній мобільності, участь у спільних науково-освітніх програмах (наприклад, Erasmus+, Horizon Europe), залучення міжнародних експертів і розширення співпраці з європейськими лісовими науковими установами також мають бути пріоритетом.

Таким чином, формування сучасної освітньо-наукової системи у сфері лісового господарства є стратегічно важливим для забезпечення сталого управління лісовими ресурсами, підвищення якості кадрового потенціалу та інтеграції України в глобальні процеси екологічного управління.

Сучасні виклики, пов'язані з глобальними змінами клімату та курсом України на євроінтеграцію, зумовлюють необхідність переосмислення підходів до лісгосподарського землекористування, орієнтованих на довготривалу екологічну стабільність, соціальну відповідальність та економічну доцільність. Перспективи розвитку цієї сфери значною мірою залежать від здатності адаптувати систему управління лісовими ресурсами до нових кліматичних умов і вимог європейського екологічного законодавства.

Кліматичні зміни, зокрема зростання середньорічних температур, порушення режимів опадів, зростання частоти стихійних явищ (бу-реломи, лісові пожежі, нашествия шкідників), призводять до деградації лісових екосистем, зниження їх продуктивності та послаблення екосистемних послуг [5]. У відповідь на ці виклики необхідним є перехід до адаптивного управління, що враховує природні ризики, зміни у видовому складі лісів та потреби локальних громад.

У межах процесу євроінтеграції Україна зобов'язана гармонізувати лісове законодавство з положеннями Європейського Зеленого курсу, Стратегії ЄС щодо біорізноманіття до 2030 року та інших міжнародних зобов'язань, зокрема в межах Угоди про асоціацію. Це передбачає:

- удосконалення механізмів лісової сертифікації та управління на засадах сталості;
- активізацію екосистемного підходу до землекористування;
- підтримку заходів з декарбонізації, зокрема шляхом нарощування лісового покриву як природного поглинача вуглецю;
- інтеграцію принципів циркулярної економіки у деревообробну галузь.

У перспективі слід очікувати більш активного впровадження інноваційних технологій у моніторинг стану лісів, зокрема дистанційного зондування, геоінформаційних систем, автоматизованих систем управління. Водночас зростатиме значення участі громадськості та прозорості у прийнятті рішень, що є важливою вимогою європейської екологічної політики.

Розвиток лісгосподарського землекористування також повинен орієнтуватися на розширення природоохоронних функцій лісів, підтримку зеленого туризму, екологічної освіти, а також відновлення деградованих територій у пріоритетних екосистемах.

Висновки та перспективи використання результатів дослідження. У дослідженні нами визначено декілька напрямів вдосконалення лісгосподарського землекористування Тернопільської області, що має важливе природоохоронне та соціально-економічне значення, адже ліси виконують переважно захисні, водорегулюючі, протиерозійні і рекреаційні функції. З огляду на невисокий рівень лісистості регіону (приблизно 13–14 %, що є нижче оптимального показника 20% для Подільської зони), пріоритетним завданням стає збільшення площі лісових масивів та оптимізація структури лісокористування.

Лісовий сектор Тернопільської області характеризується обмеженими можливостями для масштабних промислових заготівель, однак має значний потенціал у сфері надання екосистемних послуг. Одним із перспективних напрямків є розвиток рекреаційного та екологічного туризму, зокрема у таких природних об'єктах, як національний природний парк «Медобори», Національний природний парк «Кременецькі гори», урочище «Дівочі скелі» та інших. Поєднання природоохоронної функції лісів із економічною діяльністю сприятиме залученню інвестицій у сферу «зеленої економіки» та створенню додаткових робочих місць.

Водночас організаційно-правова система лісокористування в регіоні потребує модернізації. Зокрема, необхідною є оптимізація структури землекористувачів і підвищення прозорості управління лісовими ресурсами. Важливо посилити співпрацю між державними лісгоспами, місцевими громадами та приватними власниками через впровадження механізмів співуправління лісами на рівні територіальних громад. Це дозволить більш ефективно узгоджувати господарські інтереси з екологічними пріоритетами.

Таким чином, перспективи розвитку лісгосподарського землекористування в Тернопі-

льській області ґрунтуються на інтеграції адаптивного природокористування, екологічної відповідальності, цифрової трансформації та європейських підходів до управління ресурсами. Це створює можливості для зміцнення екологічної безпеки, розвитку сільських територій і підвищення ролі України в глобальній кліматичній політиці.

Удосконалення лісгосподарського землекористування є стратегічно важливим завдан-

ням для України в цілому та Тернопільської області зокрема. Реалізація сучасних підходів до управління, інтеграція цифрових рішень, підвищення ролі громад та ефективна реалізація правових норм дозволять зберегти та раціонально використовувати лісові ресурси. Комплексне вирішення цих завдань сприятиме забезпеченню екологічної безпеки держави та її сталому розвитку.

Література:

1. European Forest Institute (EFI). Reports and Policy Briefs. - URL: <https://efi.int> (дата звернення: 03.10.2025).
2. Gane M. Forest Strategy: Strategic Management and Sustainable Development for the Forest Sector. Springer: Dordrecht, The Netherlands. 2007.
3. Hengst-Ehrhart Y., Schraml U. Back to the Forest's future: Guiding principles of German forest stakeholders and their impact on the forestry sector. Land Use Policy. 2020. Vol. 94. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104496> (дата звернення: 30.10.2025)
4. Гавришок Б. Б., Жайворонко Н. С. Особливості лісгосподарського землекористування на території Опілля в межах Тернопільської області. Міждисциплінарні інтеграційні процеси у системі географічної, туризмологічної та екологічної науки: матеріали II-ї міжнародної науково-практичної конференції, 15 жовтня 2020 р. Тернопіль : Вектор, 2020. С. 178–184.
5. Гавришок Б., М. Сивий, Н. Лісова Лісгосподарське землекористування Буського лісгоспу: історико-географічні особливості та сучасний стан. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль, 2022. – Вип. 1. (52). – С. 185–195.
6. Державна стратегія управління лісами України до 2035 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-shvaliv-derzhavnu-strategiyu-upravlinnya-lisami-ukrayini-do-2035-roku> (дата звернення: 01.10.2025).
7. Державне підприємство «Ліси України». URL: <https://forest.gov.ua> (дата звернення: 01.10.2025).
8. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 03.10.2025).
9. Земельний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 02.10.2025).
10. Криницький Г., Третяк П. Стан лісів Українських Карпат, екологічні проблеми та перспективи. Праці наукового товариства ім. Шевченка. Екологічний зб.: Екологічні проблеми Карпатського регіону. 2003. Т.11. С. 54-65.
11. Лісовий кодекс України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3852-12> (дата звернення: 01.10.2025).
12. Пилипчук О. Заповідні об'єкти у системі Бережанського і Бучацького державних лісових господарств. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль, 2015. №1. С. 247-253.
13. Питуляк М. Р., Питуляк М. В. Особливості рекреаційного лісозористування в Тернопільській області. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. Тернопіль, 2017. №2. С. 185-190.
14. Подлевська О.М., Красовська Ю.В. Пріоритети національної стратегії збалансованого розвитку України. Економіка і суспільство. 2017. № 8. С. 477 – 481. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/8_ukr/82.pdf (дата звернення: 03.10.2025).
15. Про затвердження показників регіональних нормативів оптимальної лісистості території і мінімально необхідної захисної лісистості агроландшафтів України. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 22.07.2021 № 494. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1043-21#Text> (дата звернення: 03.05.2025).
16. Проблеми доступу місцевого населення до лісових ресурсів та незаконні рубки в лісах Карпат і Західного Полісся: монографія / ред. М. В. Чернявський, І. П. Соловій, Я. В. Генік. Львів: Зелений Хрест, Ліга-Прес. 2011. 256 с.
17. Публічний звіт голови державного агентства лісових ресурсів України за 2023 рік. URL: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_lis_%202023.pdf (дата звернення 01.10.2025).
18. Сивий М. Я., Гавришок Б. Б. Небезпечні екзогенні геологічні процеси на території Тернопільської області. Scientific achievements of contemporary society : The 3rd International scientific and practical conference (October 10-12, 2024). – London, United Kingdom : Cognum Publishing House, 2024 – P. 207-215
19. Формування стратегічних пріоритетів розвитку лісопромислового комплексу України : монографія / М. О. Кизим, І. В. Ярошенко, В. Є. Хаустова, І. О. Губарева. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2019. – 476 с.
20. Яремко О.П. Удосконалення еколого-економічних інструментів збалансованого розвитку лісового сектору Подільського економічного регіону. Збалансоване природокористування. №1 (2022). DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2022.255222>

References:

1. European Forest Institute (EFI). Reports and Policy Briefs. - URL: <https://efi.int> (data zvernennia: 03.10.2025).
2. Gane M. Forest Strategy: Strategic Management and Sustainable Development for the Forest Sector. Springer: Dordrecht, The Netherlands. 2007.
3. Hengst-Ehrhart Y., Schraml U. Back to the Forest's future: Guiding principles of German forest stakeholders and their impact on the forestry sector. Land Use Policy. 2020. Vol. 94. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104496> (data zvernennia: 30.10.2025)
4. Havryshok B. B., Zhaivoronko N. S. Osoblyvosti lisohospodarskoho zemlekorystuvannia na terytorii Opillia v mezhakh Ternopilskoi oblasti. Mizhdystyplinarni intehratsiini protsesy u systemi heohrafichnoi, turyzmolohichnoi ta ekolohichnoi nauky:

- materialy II- yi mizhnarodnoi naukovopraktychnoi konferentsii, 15 zhovtnia 2020 r. Ternopil : Vektor, 2020. S. 178–184.
5. Havryshok B. Lisohospodarske zemlekorystuvannya Buskoho lishospu: istoryko-heohrafichni osoblyvosti ta suchasnyi stan / B. Havryshok, M. Syvyi, N. Lisova [ta in]. // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. Volodymyra Hnatiuka. Ser. Heohrafiia. – Ternopil : Taip, 2022. – Vyp. 1. (52). – S. 185–195.
 6. Derzhavne ahentstvo lisovykh resursiv Ukrainy. - URL: <https://forest.gov.ua> (data zvernennia: 01.05.2025).
 7. Zakon Ukrainy «Pro okhoronu navkolysnnoho pryrodnoho seredovyscha». - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (data zvernennia: 03.10.2025).
 8. Zemelnyi kodeks Ukrainy. - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (data zvernennia: 02.05.2025).
 9. Klymenko Yu.O. Stiike lisokorystuvannya: teoretychni zasady ta praktyka. — Kharkiv: KhNAU, 2022.
 10. Krynytskyi H., Tretiak P. Stan lisiv Ukrainy Karpatskoho rehonu, ekolohichni problemy ta perspektyvy. Pratsi naukovoho tovarystva im. Shevchenka. Ekolohichni zb.: Ekolohichni problemy Karpatskoho rehonu. 2003. T.11. s. 54-65.
 11. Lisova polityka Ukrainy: analitychnyi ohliad / za red. V. P. Opekuna. — K.: Natsionalnyi ekolohichni tsestr Ukrainy, 2020.
 12. Lisovyi kodeks Ukrainy URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3852-12> (data zvernennia: 01.05.2025).
 13. Pylypchuk O. Zapovidni obiekty u systemi Berezhanskoho i Buchatskoho derzhavnykh lisovykh hospodarstv. Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Heohrafiia. Ternopil, 2015. №1. S. 247-253.
 14. Pytuliak M. R., Pytuliak M. V. Osoblyvosti rekreatsiinoho lisokorystuvannya v Ternopils'kii oblasti. Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Heohrafiia. Ternopil, 2017. №2. S. 185-190.
 15. Podlevska O.M., Krasovska Yu.V. Priorytety natsionalnoi stratehii zbalansovanoho rozvytku Ukrainy. Ekonomika i suspilstvo. 2017. № 8. S. 477 – 481. URL: https://economyandsoci.ety.in.ua/journals/8_ukr/82.pdf (data zvernennia: 03.10.2025).
 16. Pro zatverdzhennia pokaznykiv rehionalnykh normatyviv optymalnoi lisystosti terytorii i minimalno neobkhidnoi zakhysnoi lisystosti ahrolandshaftiv Ukrainy. Nakaz Ministerstva zakhystu dovkilia ta pryrodnykh resursiv Ukrainy vid 22.07.2021 № 494. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1043-21#Text> (data zvernennia: 03.05.2025).
 17. Publichnyi zvit holovy derzhavnoho ahentstva lisovykh resursiv Ukrainy za 2023 rik. URL: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_lis_%202023.pdf (data zvernennia 01.05.2025).
 18. Syvyi M. Ya. Nebezpechni ekzohenni heolohichni protsesy na terytorii Ternopils'koi oblasti / M. Ya. Syvyi, B. B. Havryshok // Scientific achievements of contemporary society : The 3rd International scientific and practical conference(October 10-12, 2024). – London, United Kingdom : Cognum Publishing House, 2024 – P. 207-215
 19. Suchasni pidkhody do lisoupravlinnia v Yevropi: dovidnyk. — Lviv: UkrDLTU, 2021.
 20. Formuvannya stratehichnykh priorytetiv rozvytku lisopromyslovoho kompleksu Ukrainy : monohrafiia / M. O. Kyzym, I. V. Yaroshenko, V. Ye. Khaustova, I. O. Hubarieva. Kharkiv : FOP Liburkina L. M., 2019.
 21. Cherniavskiy M. V., Solovii I. P., Henyk Ya. V., Kaspruk O. I., Henyk O. V., Melnykovych M. P., Herasym H. Z., Savka V. Ye. Problemy dostupnosa mistsevoho naselennia do lisovykh resursiv ta nezakonni rubky v lisakh Karpatskoho i Zakhidnoho Polissia: monohrafiia / red. M. V. Cherniavskiy, I. P. Solovii, Ya. V. Henyk. Lviv: Zelenyi Khrest, Liha-Pres. 2011. 256 s.
 22. Yaremko O.P. Udoskonalennia ekoloho-ekonomichnykh instrumentiv zbalansovanoho rozvytku lisovoho sektoru Podilskoho ekonomichnoho rehonu. Zbalansovane pryrodokorystuvannya. №1 (2022). DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2022.255222>

Надійшла до редакції 02.11.2025 р.

Прийнята до друку 20.11.2025 р.

Опублікована 29.12.2025 р.

