

М. Я. Височанська,

д. е. н., старший дослідник, Інститут агроекології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2116-9991>

О. А. Марковський,

аспірант, Інститут агроекології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-6395-0433>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.13.72

СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ПОБІЧНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ

М. Vysochanska,

Doctor of Economic Sciences, Senior Researcher,
Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS

O. Markovsky,

Postgraduate student,
Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS

CURRENT STATUS AND DIRECTIONS OF RATIONAL USE OF SIDE-USE FOREST RESOURCES

Проаналізовано динаміку заготівлі недеревної лісової продукції, лісорозведення та відтворення лісових екосистем, що дозволяє оцінити ефективність управління лісовими ресурсами та виявити тенденції у використанні їх потенціалу. Зростання обсягів заготівлі недеревної продукції свідчить про розвиток побічного лісокористування, тоді як зміни у породному складі та темпах відтворення лісів відображають адаптацію лісового господарства до кліматичних змін та економічних потреб. Ці показники разом дають змогу визначити, наскільки збалансовано використовуються лісові ресурси, що саме є ключовим для забезпечення їх довгострокового збереження та економічної ефективності тощо. Визначено, що для забезпечення сталого розвитку даного напрямку необхідно розробити комплексний підхід, який поєднуватиме наукові рекомендації, сучасні технології моніторингу та залучення місцевих громад. В цьому аспекті є перспективним впровадження геоінформаційних систем (ГІС) для обліку ресурсів та цифрових платформ легального збуту продукції, що дозволить мінімізувати незаконний збір. Досвід таких країн, як Швеція та Фінляндія, демонструє, що створення кооперативів з виробників побічної лісової продукції сприяє відповідному розподілу доходів і підвищенню якості переробки. В Україні реалізація подібних ініціатив потребуватиме підтримки з боку держави у вигляді цільових програм та пільгового кредитування, що сприятиме переходу від екстенсивного до екологічно збалансованого лісокористування. Сформовано поетапну схему розвитку побічного лісокористування, яка демонструє послідовний підхід до раціоналізації побічного лісокористування, який сприяє сталому розвитку лісового сектору, збереженню біорізноманіття та поліпшенню соціально-економічного становища сільських територій. Це дозволяє не лише оптимізувати використання природних ресурсів, а й забезпечити баланс між екологічними, економічними та соціальними складовими лісокористування.

The dynamics of non-timber forest product harvesting, afforestation and forest ecosystem regeneration have been analyzed, which allows us to assess the effectiveness of forest resource management and identify trends in the use of their potential. The growth in non-timber product harvesting indicates the development of secondary forest use, while changes in the species composition and rates of forest regeneration reflect the adaptation of forestry to climate change and economic needs. Together, these indicators make it possible to determine how balanced forest resources are used, which is key to ensuring their long-term preservation and economic efficiency, etc. It has been determined that to ensure sustainable development of this area, it is necessary to develop a comprehensive approach that combines scientific recommendations, modern monitoring technologies and the involvement of local communities. In this aspect, the introduction of geographic information systems (GIS) for accounting resources and digital platforms for legal sales of products is promising, which will minimize illegal harvesting. The experience of countries such as Sweden and Finland demonstrates that the creation of cooperatives of producers of by-products of forest production contributes to the appropriate distribution of income and improvement of the quality of processing. In Ukraine, the implementation of such initiatives will require support from the state in the form of targeted programs and preferential lending, which will facilitate the transition from extensive to environmentally balanced forest use. A phased scheme for the development of by-products of forest use has been formed, which demonstrates a consistent approach to the rationalization of by-products of forest use, which contributes to the sustainable development of the forest sector, the preservation of biodiversity and the improvement of the socio-economic situation of rural areas. This allows not only to optimize the use of natural resources, but also to ensure a balance between the ecological, economic and social components of forest use.

Ключові слова: лісові ресурси, лісовий сектор, еколого-економічні інструменти, раціональне природо-користування, лісове господарство, лісові насадження.

Key words: forest resources, forest sector, ecological and economic instruments, sustainable nature management, forestry, forest plantations.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Екосистема лісів України виступає одним із основних осередків впливу на населення, оскільки використовується для забезпечення комфортних умов життєдіяльності людини, задовольняючи потреби у відпочинку та оздоровленні. На жаль, Україна є найменш лісистою державою Європи, яка не може задовольнити власних потреб у деревині, а її лісовий потенціал неспроможний належно забезпечити екологічну рівновагу [1]. Лісові екосистеми, окрім основного ресурсного значення, відіграють важливу роль у побічному лісокористуванні, забезпечуючи рекреаційні та оздоровчі послуги населенню. Однак низький рівень лісистості обмежує можливість такого використання, що негативно впливає на якість життя людей та екологічну стабільність регіонів.

Сьогодні побічне лісокористування (заготівля ягід, грибів, лікарських рослин, березового соку тощо) залишається недостатньо регламентованим в Україні, що призводить до нераціонального використання ресурсів. Незважаючи на потенційну економічну вигоду, недостатнім є системний підхід до обліку, контролю та відновлення таких ресурсів. Наприклад, масовий збір лікарських рослин часто проводиться без дотримання норм, що загро-

жує їх зникненню. Водночас у Європі та Північній Америці ці процеси жорстко регулюються, що дозволяє поєднувати комерційне використання з екологічною стійкістю. В цьому аспекті для ефективного управління побічним лісокористуванням (збирання ягід, грибів, лікарських рослин, березового соку тощо) необхідно створити комплексну систему обліку, яка поєднуватиме лісотехнічні дані про ресурсний потенціал з детальною бухгалтерською звітністю про господарські операції. Впровадження сучасних цифрових інструментів (ГІС-систем, блокчейн-трекінгу) дозволить у реальному часі відстежувати обсяги заготівлі, контролювати їх відповідність екологічним нормам та оптимізувати логістику збуту. Це забезпечить прозорість використання ресурсів, зменшить втрати від нелегального збору та відкриє нові джерела доходів для лісгосподарств — від продажу сировини до виробництва продуктів з доданою вартістю (еко-чаї, лікарські екстракти). Ключовою умовою є інтеграція таких рішень у систему сталого лісокористування, де економічна ефективність поєднується з охороною біорізноманіття та соціальною відповідальністю перед місцевими громадами.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є аналіз сучасного стану раціонального використання побічного лісокористування в Україні та визначення шляхів його оптимізації.

АНАЛІЗ ОСТАНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання раціонального використання побічних лісових ресурсів у контексті еколого-економічної збалансованості детально досліджувалися вітчизняними вченими. Науковці акцентували, зокрема такі як: Антоненко І.Я. [2], Дребот О.І. [3], Дяченко Б.І. [4], Сенько Є.І. [5], Фурдичко О.І. [5; 6], Малик Л.О. [7], Муравйов Ю.В. [8], Мішенін Є.В. [9], Сахарнацька Л.І. [10], Шершун М.Х. [11] Яремко О.П. [12] та ін. на необхідності інтеграції управління цими ресурсами у загальну систему сталого лісокористування, зокрема через:

- розробку науково обгрунтованих норм експлуатації, що враховують відновлювальний потенціал екосистем;

- впровадження економічних стимулів для легалізації збору (наприклад, через систему сертифікації за аналогією з FSC);

- застосування сучасних інструментів моніторингу (ГІС, ДЗЗ) для контролю обсягів заготовки.

Практичний досвід демонструє, що комплексний підхід до управління побічним лісокористуванням дозволяє збільшити доходи лісогосподарств на 20—30 %, одночасно зменшуючи антропогенний тиск на лісові екосистеми.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Нині в країнах Європейського Союзу особлива увага приділяється збереженню лісових екосистем, поліпшенню стану навколишнього природного середовища. Вухваленій на конференції ООН з навколишнього природного середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) програмі дій "Порядок денний на XXI століття" значну увагу приділено проблемі боротьби зі знелісненням, збереженням багатогранної ролі та різноманітних функцій усіх видів лісів, лісових угідь і лісових масивів. У Програмі окреслено завдання забезпечення цілісного і раціонального переходу до сталого і екологічно безпечного розвитку лісового господарства, поширення масштабів підвищення ефективності заходів у галузі раціонального використання, збереження та сталого освоєння лісів, сталого виробництва лісових товарів і послуг як у розвинених, так і в країнах, що розвиваються. В Україні спостерігається складна ситуація, за якої стан лісових екосистем не відповідає еколого-економічним вимогам. Спричинено це складністю прийняття управлінських рішень в галузі лісового господарства внаслідок довготривалості лісовирощування та не прогнозованістю майбутніх варіантів розвитку подій як економічного, так і екологічного характеру. Проте збалансоване використання лісових ресурсів забезпечується не лише процесами їх споживання, а й процесами відтворення, які разом становлять основу для розвитку лісового потенціалу. Тому нині гостро постало завдання створити не просто ефективну, а екологічно збалансовану систему управління лісовим господарством [12]. Побічне лісокористування має бути організоване так, щоб не порушувати екологічну рівновагу лісових екосистем, забезпечуючи їх сталий розвиток. Важливо поєднувати економічні виго-

ди з екологічною доцільністю, щоб зберегти біорізноманіття та продуктивність лісів для майбутніх поколінь.

Однією зі сфер господарювання, яка є стратегічно важливою для регіональної економіки окремих областей в Україні, є сфера лісового господарства. Політика ведення лісового господарства, що в недалекому минулому була орієнтована здебільшого на використання сировинних ресурсів лісу — деревинних і не деревинних, призвела до негативних екологічних та економічних наслідків, деградації цих ресурсів та збільшення цін на них. Лісовий сектор зазнав значних структурних та інституціональних перетворень у зв'язку з переходом до системи ринкових відносин. Виходячи із цього, актуальною є проблема активізації лісогосподарської діяльності, яка забезпечить невиснажливе та збалансоване лісокористування, сприятиме формуванню конкурентного середовища на ринках лісопродукції, а також зменшить частку тіньового сектору в системі розширеного відтворення виробничих потужностей лісового господарства [13].

Варто зазначити, що в Україні заготовка сировинних ресурсів побічного лісокористування (ягід, грибів, лікарських рослин, березового соку тощо) регулюється "Порядком спеціального використання лісових ресурсів" (Постанова КМУ № 761 від 23.05.2007). Цей документ визначає правила видобутку, зберігання та обліку даних ресурсів, що теоретично має забезпечувати баланс між економічною вигодою та екологічною стійкістю. Однак на практиці система має низку проблем: застарілі норми — чинні положення не враховують сучасні виклики, такі як зміна клімату та зростання попиту на органічну сировину, що призводить до деградації лісів; відсутність економічних стимулів — легальні заготівельники часто стикаються з обмеженим доступом до ринків збуту через домінування "тіньових" схем.

Важливе значення у виробничо-господарській діяльності постійних лісокористувачів займає збирання лісових продуктів, збирання соків, збирання живиці, природних смол, збирання насіння дерев і чагарників для лісонасаджень, збирання корка, шелаку, бальзамів, дикорослих луб'яних культур. Окремі постійні лісокористувачі сформували потужну виробничу базу заготівлі другорядних лісових матеріалів та побічного лісокористування, що дає можливість підвищувати рівень рентабельності виробничо-господарської діяльності навіть за умови обмеженості розрахункової лісосіки. Заготівля другорядних лісових матеріалів та побічне лісокористування регламентуються Порядком заготівлі другорядних лісових матеріалів і здійснення побічних лісових користувань в лісах України, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 23 квітня 1996 р. № 449 [14].

Проаналізовано динаміку заготівлі недеревної лісової продукції за 2000—2022 роки свідчить про суттєві зміни у структурі використання лісових ресурсів. Зростання обсягів заготівлі грибів на 499 тонн може бути пов'язане із збільшенням попиту на експорт або розвитком переробних підприємств. Однак різке скорочення збору ягід (-1571 т), деревних соків (-919 т), сіна (-5072 т) та ялинок (-58 444,1 тис. шт.) вказує на системні про-

Таблиця 1. Динаміка кількості заготовленої недеревної лісової продукції, (т)

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Динаміка
Гриби	54	76	474	68	215	665	262	438	54	142	499	445
Ягоди	0	4950	5731	3325	5379	2491	3799	2057	1672	3260	3379	-1 571
Деревні соки	1129	2155	2909	2390	2122	1276	1228	980	357	289	210	-919
Сіно	5373	4110	2388	1142	1133	1247	733	1050	813	380	301	-5 072
Горіхи	249	16	23	35	4	6	9	45	к	к	к	
Очерет	0	0	4212	4372	3425	2801	2073	1663	0	0	0	
Новорічні ялинки, тис. шт.	58639,7	613,6	646,9	420,6	414,7	431,6	466,3	522,5	454,5	394,2	195,6	-58 444,1

Джерело: сформовано автором на основі Державної служби статистики України.

блеми: зменшення доступних ресурсів через зміни клімату, неефективне управління лісовими угіддями або зменшення економічної мотивації збирачів. Особливо критичним є падіння заготівлі сіна, що може свідчити про скорочення худоби або переорієнтацію на інші види кормів (табл. 1).

Перспективи розвитку галузі потребують комплексного підходу: впровадження сучасних методів відновлення лісових екосистем, стимулювання збору та переробки недеревної продукції через державні програми підтримки, а також розвиток екотуризму. Стабілізація збору ягід і соків можлива за рахунок впорядкування лісокористування та підвищення доданої вартості продукції. Для грибів та ялинок перспективним є орієнтування на експортні ринки з акцентом на екологічну сертифікацію. Однак без чіткої державної стратегії та інвестицій у відтворення ресурсів негативні тенденції можуть посилитися, що загрожує втратою біорізноманіття та економічним потенціалом лісового господарства.

Також проаналізовано динаміку лісорозведення за породним складом за досліджуваний період 2015—2022 рр. спостерігається суттєве зростання загальної площі лісорозведення на 247 тис. га, що свідчить про активізацію робіт з відтворення лісових екосистем. Найбільш помітне збільшення відбулося серед дуба (+321 тис. га) та ялини (+127 тис. га), що може бути пов'язане з їхньою високою екологічною та господарською цінністю. Також значне зростання демонструють сосна (+51 тис. га) та береза (+75 тис. га), що вказує на їхню адаптивність до місцевих умов і попит у деревообробній промисловості. Окремо варто відзначити стрімке зростання інших хвойних порід (з 10 до 90 тис. га), що може бути наслідком експериментів із інтродукцією нових видів або відновленням рідкісних порід (табл. 2).

Різке зростання обсягів посадки дуба та ялини може пояснюватися їхньою високою стійкістю до кліматичних змін та попитом на якісну деревину. Зменшення площі інших твердолистяних порід (-471 тис. га) може бути пов'язане з їхньою менш вигідною економікою або ускладненнями у вирощуванні. Збільшення частки хвойних порід (сосна, ялина, інші хвойні) свідчить про стратегічний курс на відновлення хвойних лісів, які мають важливе значення для ґрунтозахисних та водоохоронних функцій.

Бачимо позитивна динаміка лісорозведення свідчить про поступове відновлення лісових ре-

сурсів, проте необхідно враховувати екологічну рівновагу та економічну доцільність вибору порід. Перспективним напрямком є подальше збільшення посадки дуба та ялини як найбільш стійких і цінних порід, а також розвиток мішаних лісів для підвищення біорізноманіття. Для стабілізації ситуації з твердолистяними породами варто розробити цільові програми підтримки, зокрема через субсидії або науково обґрунтовані рекомендації щодо їхнього вирощування. Крім того, важливо впроваджувати сучасні методи моніторингу та адаптивні стратегії лісорозведення з урахуванням кліматичних змін, щоб забезпечити довгострокову стійкість лісових екосистем.

Також проаналізовано динаміку відтворення лісів за 2000—2022 роки, за останні 22 роки спостерігається загальне зменшення обсягів відтворення лісів на 0,9 тис. га, що свідчить про уповільнення лісовідновлювальної діяльності. Найбільш критичним є скорочення лісовідновлення на 3,7 тис. га та садіння/висівання лісу на 5,7 тис. га, що може бути пов'язане із недостатнім фінансуванням, зміною пріоритетів у лісовому господарстві або неефективним плануванням. Єдиною позитивною тенденцією є зростання природного поновлення на 1,5 тис. га, що може пояснюватися меншим втручанням людини та природним відновленням екосистем. Однак різке зменшення лісорозведення на 25 тис. га вказує на

Таблиця 2. Динаміка лісорозведення за породним складом деревостанів

Показники	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Динаміка, +/-
Площа, на якій проведено роботи з відтворення лісів	2521	2198	2257	2197	2309	3734	2768	247
сосна	1262	1162	896	771	627	1223	1313	51
ялина	6	4	5	7	14	61	133	127
інші хвойні	10	1	3	21	9	53	90	80
дуб	301	413	669	661	756	1177	622	321
інші твердолистяні	844	511	547	660	787	969	373	-471
береза	18	30	72	22	25	76	93	75
осика	2	—	—	—	3	20	8	-6
вільха	27	25	20	25	57	76	83	56
інші мягколистяні	38	4	12	8	5	6	27	-11
інші деревні породи	7	40	33	22	20	49	7	0
чагарники	—	2	—	—	3	5	3	3

Джерело: сформовано автором на основі Державної служби статистики України.

Таблиця 3. Динаміка відтворення лісів, (тис. га)

Показник	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Динаміка, +/-
Площа, на якій проведено роботи з відтворення лісів	37,8	58,6	70,1	60,4	64,7	51,5	48,8	44,8	49,3	36,9	-0,9
у тому числі за формами відтворення лісовідновлення	37,8	58,6	42,3	57,9	62,5	49,3	46,6	42,5	45,6	34,1	-3,7
у тому числі											
садіння та висівання лісу	29,8	45,8	...	37,9	40,6	32,4	29,9	28,0	30,2	24,6	-5,2
природне поновлення лісу	8,0	12,8	...	20,0	21,9	16,9	16,7	14,5	15,4	9,5	1,5
лісорозведення	...	...	27,8	2,5	2,2	2,2	2,2	2,3	3,7	2,8	-25
у тому числі											
садіння та висівання лісу	...	...	...	2,5	2,1	2,2	2,2	2,3	3,2	2,0	-0,5
природне поновлення лісу	...	...	...	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,8	0,8

Джерело: сформовано автором на основі Державної служби статистики України.

серйозні проблеми в системі лісовідтворення, зокрема на недостатню кількість нових насаджень (табл. 3).

Скорочення штучного відтворення лісів (садіння та лісовідновлення) може бути наслідком зменшення інвестицій у лісове господарство, зростання бюрократичних бар'єрів або відсутності довгострокових програм відновлення. Також можливий вплив кліматичних змін, які ускладнюють вирощування дерев у традиційних зонах. Збільшення природного поновлення може свідчити про те, що частина територій залишається без активного втручання, що не завжди є позитивним, оскільки може призводити до зменшення біорізноманіття або поширення нецінних порід. Різке падіння лісорозведен-

ня загрожує зменшенням лісового фонду в майбутньому, що може погіршити екологічний стан регіонів і знизити економічний потенціал лісової галузі.

Адже для стабілізації ситуації необхідно активізувати програми штучного лісовідновлення, зокрема через державно-приватне партнерство та міжнародні проекти. Важливо збільшити обсяги лісорозведення, оскільки саме воно забезпечує стратегічний запас лісових ресурсів. Одночасно слід стимулювати природне поновлення через раціональне планування рубок і захист молодняку. Перспективним напрямом є використання адаптивних порід дерев, стійких до кліматичних змін, а також впровадження сучасних технологій мо-

ніторингу лісів. Без цих заходів Україна ризикує втратити значні площі лісів, що призведе до погіршення екологічної ситуації та зменшення економічної ефективності лісового сектору.

Основними джерелами надходження коштів від лісогосподарського виробництва є реалізація лісогосподарської продукції (79,36 %) та переробка деревини (18,08 %) у 2023 р. (рис. 1). Ці дані свідчать про те, що традиційні види лісокористування, такі як заготівля та продаж деревини, залишаються основою фінансування лісового господарства, складаючи разом понад 97 % усіх надходжень. Однак така структура доходів вказує на слабе використання потенціалу побічного лісокористування (наприклад, рекреаційних послуг, заготівлі ягід, грибів, лікарських рослин), яке могло б забезпечити додаткові джерела фінансування та зменшити тиск на основні лісові ресурси. Це підкреслює необхідність диверсифікації господарської діяльності в лісовому секторі для підвищення його економічної та екологічної стійкості.

В цьому контексті промислова заготівля ягід, плодів, лікарських рослин є економічно недовідливою, що пов'язано з незначними обсягами ресурсів та відсутністю сучасних технологій з їхньої переробки. Проте це має соціальний аспект, місцевим населенням проводиться заготівля для задоволення особистих потреб. Для забезпечення сталого розвитку цього напрямку необхідно розробити комплексний підхід, який поєднуватиме наукові рекомендації, сучасні технології моніторингу та залучення місцевих громад. Перспективним є впровадження геоінформаційних систем (ГІС) для обліку ресурсів та цифрових платформ легального збуту продукції, що дозволить мінімізувати незаконний збір. Досвід таких країн, як Швеція та Фінляндія, демонструє, що створення кооперативів з виробників побічної лісової продукції сприяє справедливому розподілу доходів і підвищенню якості переробки. В Україні реалізація подібних ініціатив потребуватиме підтримки з боку держави у вигляді цільових програм та пільгового кредитування, що сприятиме переходу від ек-

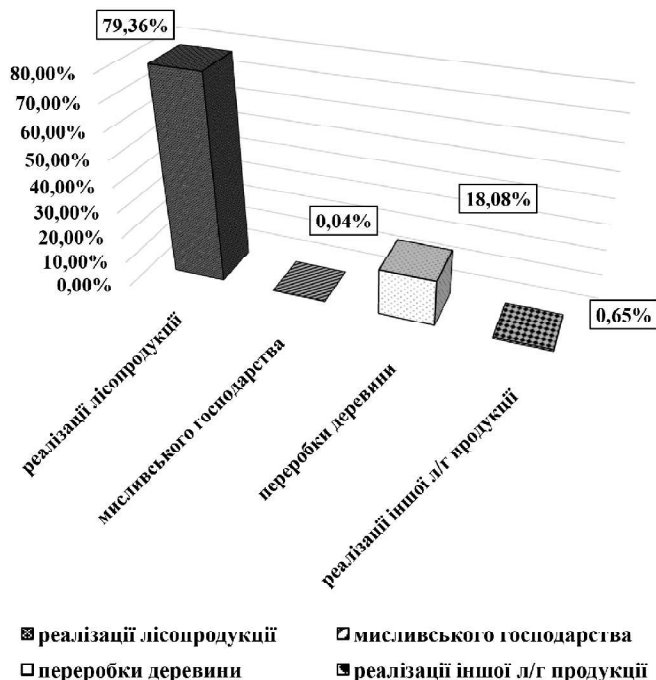


Рис. 1. Основні джерела надходження коштів у лісогосподарських підприємствах за 2023

Джерело: сформовано автором на основі звіту Агентства лісових ресурсів України.

стенсивного до екологічно збалансованого лісокористування.

Схема розвитку сучасного стану раціонального використання побічного лісокористування відображає логічну та поетапну трансформацію галузі з урахуванням еколого-економічних і правових чинників (рис. 2):

1. Аналіз ресурсного потенціалу

Раціональне використання побічних ресурсів лісових екосистем (дикорослі ягоди, гриби, лікарські рослини, береста, смола тощо) неможливе без достовірної оцінки їх обсягів, просторового розміщення та регенераційної здатності. Аналіз дозволяє виявити перспективні види та території для сталого використання, забезпечуючи науково обгрунтоване планування.

2. Удосконалення нормативно-правових засад

Існуюча правова база побічного лісокористування часто є фрагментарною та застарілою. Для створення сприятливих умов необхідне реформування законодавства, зокрема щодо прозорості процедур збору, переробки та реалізації продукції, а також врегулювання питань користування для місцевого населення та підприємств.

3. Оптимізація організації діяльності

Включає створення ефективних моделей господарювання (кооперативи, державно-приватне партнерство), логістики, контролю якості та сертифікації продукції. Це сприяє зменшенню тіншового збору та підвищує доходи лісокористувачів.

4. Підвищення ефективності виробництва

Завершальний етап пов'язаний із застосуванням інноваційних технологій переробки, маркетингу й диверсифікації продукції. Це сприяє зростанню доданої вартості, експортного потенціалу та екологічній відповідальності.

Схема демонструє послідовний підхід до раціоналізації побічного лісокористування, який сприяє сталому розвитку лісового сектору, збереженню біорізноманіття та поліпшенню соціально-економічного становища сільських територій.

Це дозволить позитивно вплинути як на окремі галузі, так і на економіку в цілому, а також відіграти важливу роль у вирішенні соціальних проблем. Адже заготівля продовольчих недревних ресурсів може бути пріоритетним шляхом розвитку лісокористування в певних лісових районах та відігравати особливу роль, враховуючи наявність лісових ресурсів [15].

ВИСНОВОК

Таким чином дослідження свідчать, що раціональне використання побічних лісових ресурсів може збільшити доходи лісгосподарств на 15—30%, зменшити тиск на основні деревні запаси та підтримати місцеву зайнятість. Ключовим бар'єром залишається відсутність чіткої законодавчої бази та фінансових стимулів для лісників. Тому подальші дослідження мають зосередитися на розробці адаптивних моделей управління, які враховуватимуть місцеві екологічні та соціальні умови. А також на впровадженні комплексних заходів — таких як квотування, ліцензування, екологічна освіта та застосування сталих методів збору —



Рис. 2. Поетапна схема розвитку побічного лісокористування

Джерело: сформовано автором.

може суттєво підвищити ефективність побічного лісокористування. Це дозволить збалансувати економічні потреби з екологічною стійкістю, запобігаючи надмірній експлуатації ресурсів і забезпечуючи їх відновлення. Таким чином, раціональне управління побічним використанням лісів сприятиме не лише збереженню біорізноманіття, а й створенню додаткових джерел доходу для місцевих громад і лісгосподарств, забезпечуючи довгострокову стабільність лісових екосистем.

Література:

- Врадій О.І. Аналіз забруднення їстівних грибів важкими металами в умовах лісостепу правобережного України. Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти: збірник тез II Міжнародної науково-практичної конференції, 10—12 квітня 2019 року, Київ — Миколаїв — Херсон, 2019. С. 139—142.
- Антоненко І.Я. Еколого-економічна оцінка ефективності використання і охорони лісових ресурсів: автореф. дис... канд. ек. наук: 08.08.01. Київ., 2001. 19 с.
- Дребот О.І., Яремко О.П., Бондар В.Н. Сучасний стан і аспекти розвитку лісівництва та лісгосподарського виробництва в Україні. Економіка та держава. 2022. № 7. С. 22—31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2022.7.22>.
- Дяченко Б.І., Устич І.І., Дяченко І.Б. та ін. Методичні рекомендації про порядок визначення і застосування рентних платежів за використання окремих видів лісових ресурсів недревного рослинного походження на території Закарпатської області. Ужгород: ВАТ "Патент", 1997. 48 с.
- Сенько Є.І., Фурдичко О.І. Економіка комплексного використання і відтворення харчових ресурсів лісу. Львів, 1997. 295 с.
- Фурдичко О.І. Ефективність використання ресурсно-виробничого потенціалу лісгосподарського комплексу: автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.10.02. Львів, 1995. 45 с.
- Малик Л.О. Формування і використання платежів за недревні рослинні ресурси для реалізації лісової політики: автореф. дис... канд. ек. наук: 08.08.01. Львів, 2001. 19 с.

8. Муравйов Ю.В. Нормативи плати за спеціальне використання лісових мисливських угідь та фауни як інструмент реалізації екологічної політики: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.08.01. Львів, 2001. 18 с.

9. Мішенін Є.В., Ярова І.Є., Дутченко О.М., Мішеніна Г.А. Глобальне лісове господарство: міжнародні та національні стратегічні орієнтири сталого просторового розвитку. Збалансоване природокористування. 2021. № 1. С. 42—51. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2021.231866>.

10. Сахарнацька Л.І. Рациональне використання продуктів побічного користування лісу—запорука сталого розвитку лісових екосистем. Збалансоване природокористування. 2014. № 1. С.36—43.

11. 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>.

12. Яремко О.П. Концептуальна модель еколого-економічного механізму лісогосподарської політики. Збалансоване природокористування. 2019. № 2. С. 156—163. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.-2019.184176>.

13. Антоненко І. Лісоресурсний комплекс: проблеми та напрями розвитку. Економіст. 2011. № 4. С. 56—58.

14. Про затвердження Порядку заготівлі другорядних лісових матеріалів і здійснення побічних лісових користувань в лісах України: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 квітня 1996 р. № 449. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/449-96-%D0%BF#Text> (дата звернення 05.05.2025).

15. Koryakina N.A., Pomozova V.A., Kiseleva T.F., Frolova N.A., Shkrabak N.V. Rational use of natural resources and provision of the population with the necessary food resources. Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform: IV International Scientific and Practical Conference 2021. 19 July 2021. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129102027>.

References:

1. Vradii, O.I. (2019), "Analysis of contamination of edible mushrooms with heavy metals in the forest-steppe conditions of Right-Bank Ukraine", Zbirnyk tez II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii "Klimatichni zminy ta silske hospodarstvo. Vykyly dlia aharnoi nauky ta osvity" [Collection of Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference "Climate Change and Agriculture. Challenges for Agricultural Science and Education"], DU NMTs "Ahrosvita", Kyiv — Mykolaiv — Kherson, Ukraine, pp. 139—142.

2. Antonenko, I.Ia. (2001), "Ecological and economic assessment of the efficiency of use and protection of forest resources", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy, Council for the Study of Productive Forces of the NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

3. Drebot, O.I., Yaremko, O.P. and Bondar V.N. (2022), "Current state and aspects of forestry and forestry production in Ukraine", Ekonomika ta derzhava, vol.7, pp. 22—31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2022.7.22>

4. Diachenko, B.I., Ustych, I.I. and Diachenko, I.B. (1997), Metodichni rekomendatsii pro poriadok vyznachennia i zastosuvannia rentnykh platezhiv za vykorystannia okremykh vydiv lisovykh resursiv nederavnoho roslynnoho pokhodzhennia na terytorii Zakarpatskoi oblasti [Methodological recommendations on the procedure for determining and applying rental payments for the use of certain types of forest resources of non-timber plant origin in the territory of the Transcarpathian region], VAT "Patent", Uzhhorod, Ukraine.

5. Senko, Ye.I. and Furdychko, O.I. (1997), Ekonomika kompleksnoho vykorystannia i vidtvorennia kharchovykh resursiv lisu [Economics of integrated use and reproduction of forest food resources], Lviv, Ukraine.

6. Furdychko, O.I. (1995), "Efficiency of use of resource and production potential of the forestry complex", Abstract of Doctor dissertation, Economics, Lviv, Ukraine.

7. Malyk, L.O. (2001), "Formation and use of payments for non-timber plant resources for the implementation of forest policy", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy, Ukrainian State Forestry University, Lviv, Ukraine.

8. Muraviov, Yu.V. (2001), "Norms of fees for the special use of forest hunting grounds and fauna as a tool for implementing environmental policy", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy, Ukrainian State Forestry University, Lviv, Ukraine.

9. Mishenin, Ye.V., Yarova, I.Ie., Dutchenko, O.M. and Mishenina H.A. (2021), "Global forestry: international and national strategic directions for sustainable spatial development", Zbalansovane pryrodokorystuvannia, vol. 1, pp. 42—51. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2021.231866>.

10. Sakharnatska, L.I. (2014), "Rational use of forest by-products is the key to sustainable development of forest ecosystems", Zbalansovane pryrodokorystuvannia, vol. 1, pp. 36—43.

11. Shershun, M.Kh. and Kasiukhnych, V.Iu. (2023), "The economic component of forest industry development under conditions of military conflict", Zbalansovane pryrodokorystuvannia, vol. 1, pp. 45—52. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278538>

12. Yaremko, O.P. (2019), "Conceptual model for ecological and economic mechanism of agricultural policy", Zbalansovane pryrodokorystuvannia, vol. 2, pp. 156—163. DOI: <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.2019.184176>.

13. Antonenko, I. (2011), "Forest resource complex: problems and development directions", Ekonomist, vol. 4, pp. 56—58.

14. Cabinet of Ministers of Ukraine (1996), "On approval of the Procedure for the procurement of secondary forest materials and the implementation of secondary forest uses in the forests of Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/449-96-%D0%BF#Text> (Accessed 5 May 2025).

15. Koryakina, N.A., Pomozova, V.A., Kiseleva, T.F., Frolova, N.A. and Shkrabak N.V. (2021), "Rational use of natural resources and provision of the population with the necessary food resources", Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform: IV International Scientific and Practical Conference 2021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129102027>.

Стаття надійшла до редакції 25.06.2025 р.