

УДК 630*8

О. І. Дребот,

д. е. н., професор, академік НААН, Інститут агроєкології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2681-1074>

Є. В. Мішенін,

д. е. н., професор, Інститут агроєкології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1597-3270>

М. Х. Шершун,

д. е. н., професор, Інститут агроєкології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9947-8949>

О. П. Яремко,

д. е. н., Інститут агроєкології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4619-0527>

Л. І. Сахарнацька,

к. е. н., доцент, Інститут агроєкології і природокористування НААН

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5863-4917>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.19.29

СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПОБІЧНОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ: ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

O. Drebot,

Doctor of Economic Sciences, Professor,

Academician of NAAS, Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS

Ye. Mishenin,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS

M. Shershun,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS

O. Yaremko,

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

L. Sakharnatska,

PhD in Economics, Associate Professor, Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS

GLOBAL TRENDS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INDIRECT FOREST USE: ECOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECT

Аналіз світових тенденцій сталого розвитку побічного лісокористування (зокрема, недеревної лісової продукції — НЛП) через призму еколого-економічного аспекту виявляє три ключові речення-тенденції: 1. Визнання та квантифікація повної економічної та екологічної цінності лісових екосистем. Світовий досвід демонструє відхід від виключно дровозаготовчої парадигми. Проводяться масштабні дослідження (на кшталт європейського опитування домогосподарств), які вперше дозволяють оцінити справжній масштаб і вартість НЛП, що часто у багато разів перевищує попередні оцінки. Це включає не лише ринкову вартість продуктів (ягоди, гриби, лікарські трави), а й оцінку екосистемних послуг (запилення, збереження біорізноманіття, рекреація). Створюється комплексна економічна модель, де НЛП виступає рівноцінним (а інколи й основним) джерелом доходу, що змушує переглядати підходи до управління лісами.

2. Інтеграція принципів циркулярної біоекономіки та екологічної сертифікації. Розвиваються та впроваджуються міжнародні стандарти сталого управління (наприклад, FSC — Forest Stewardship Council та PEFC — Programme for the Endorsement of Forest Certification), які все частіше включають критерії щодо збереження біорізноманіття та сталого збирання НЛП. Це створює ринкові стимули: споживачі готові платити більше за продукти з сертифікованих лісів, що гарантує їх екологічну чистоту і відповідальне виробництво. Крім того, відходи від переробки НЛП (наприклад, віджимні ягід) все частіше використовуються в біотехнологіях, фармацевтиці та косметичці, замикаючи цикл і збільшуючи додану вартість.

3. Пріоритет децентралізації та соціально-економічного розвитку сільських громад. Світовий тренд спрямований на те, щоб перетворити побічне лісокористування з неформального заняття на легалізований та підтримуваний державою малий і середній бізнес. Це реалізується через створення кооперативів виробників, надання громадам прав на довгострокове користування лісовими ділянками, розвиток місцевої переробки та створення брендів територій. Такий підхід дозволяє одночасно досягти двох цілей: забезпечити стабільний дохід для місцевого населення (зменшуючи відтік з сіл) і сформувати у громад заінтересованість у збереженні та відновленні лісових екосистем, оскільки їх добробут тепер безпосередньо залежить від їхнього стану.

Узагальнюючи зарубіжний досвід, можна стверджувати, що побічне лісокористування, зокрема збір недеревних лісових продуктів (НЛП), є значною соціально-економічною силою в Європі, особливо в регіонах Центральної та Східної Європи. Масштабне європейське дослідження виявило, що, попри недостатній рівень політичної підтримки, НЛП відіграють критично важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки домогосподарств та формують "приховану" економіку, сумарна річна вартість якої (71% від вартості заготовленої деревини) вагомо перевищує попередні оцінки. Це вказує на нагальну потребу інтеграції цього напрямку в основну лісову політику, зокрема через розробку цілісних механізмів управління, спрямованих на сумісне виробництво деревини та НЛП, що забезпечить стійкий розвиток сільських територій та максимізацію економічної віддачі від лісових екосистем. Запропоновані концептуальні чинники комерціалізації недеревної лісової продукції, зокрема це ринкові, політичні, регуляторні, культурні, соціально-економічні, екосистемні, які сприятимуть формуванню стійкого та інноваційного ринку НЛП, оскільки ринкова затребуваність на екологічні продукти створить економічні стимули, а підтримуюча державна політика та адаптивне регуляторне середовище забезпечать правову основу та фінансову допомогу для виробників. Культурне усвідомлення цінності НЛП та соціально-економічні переваги для сільських громад залучать людський капітал і згуртовують місцеві ініціативи, тоді як науково обгрунтоване екосистемне управління гарантуватиме відновлюваність ресурсів, довгострокову стабільність і додаткову цінність у вигляді екосистемних послуг, перетворюючи традиційне лісокористування на високопродуктивний та багатофункціональний сектор економіки.

Analysis of global trends in sustainable development of forest by-products (in particular, non-timber forest products — NFP) through the prism of the ecological and economic aspect reveals three key propositions-trends: 1. Recognition and quantification of the full economic and ecological value of forest ecosystems. World experience demonstrates a departure from the exclusively wood harvesting paradigm. Large-scale studies are being conducted (such as the European household survey), which for the first time allow us to assess the true scale and cost of NFP, which often exceeds previous estimates many times. This includes not only the market value of products (berries, mushrooms, medicinal herbs), but also the assessment of ecosystem services (pollination, biodiversity conservation, recreation). A comprehensive economic model is being created, where NFP acts as an equivalent (and sometimes the main) source of income, which forces us to reconsider approaches to forest management.

2. Integration of the principles of circular bioeconomy and environmental certification. International standards for sustainable management are being developed and implemented (e.g. FSC — Forest Stewardship Council and PEFC — Programme for the Endorsement of Forest Certification), which increasingly include criteria for biodiversity conservation and sustainable harvesting of NLP. This creates market incentives: consumers are willing to pay more for products from certified forests, which guarantees their ecological purity and responsible production. In addition, waste from NLP processing (e.g. berry pomace) is increasingly used in biotechnology, pharmaceuticals and cosmetics, closing the cycle and increasing added value.

3. Priority for decentralization and socio-economic development of rural communities. The global trend is aimed at transforming secondary forest use from an informal occupation into a legalized and state-supported small and medium-sized business. This is implemented through the creation of producer cooperatives, granting communities long-term use rights to forest areas, developing local processing and creating territory brands. This approach allows you to simultaneously achieve two goals: to ensure a stable income for the local population (reducing the outflow from villages) and to form an interest in the preservation and restoration of forest ecosystems among communities, since their well-being now directly depends on their condition.

Summarizing foreign experience, it can be argued that secondary forest use, in particular the collection of non-timber forest products (NTFPs), is a significant socio-economic force in Europe, especially in the regions of Central and Eastern Europe. A large-scale European study found that, despite the insufficient level of political support, NTFPs play a critically important role in ensuring household food security and form a "hidden" economy, the total annual value of which (71% of the value of harvested wood) significantly exceeds previous estimates. This indicates an urgent need to integrate this area into mainstream forest policy, in particular through the development of holistic management mechanisms aimed at the joint production of wood and NLP, which will ensure the sustainable development of rural areas and the maximization of economic returns from forest ecosystems. The proposed conceptual factors for the commercialization of non-timber forest products, in particular market, political, regulatory, cultural, socio-economic, ecosystem, which will contribute to the formation of a sustainable and innovative NLP market, since the market demand

for ecological products will create economic incentives, and supportive government policies and an adaptive regulatory environment will provide a legal framework and financial assistance for producers. Cultural awareness of the value of NLP and the socio-economic benefits for rural communities will attract human capital and mobilize local initiatives, while scientifically based ecosystem management will guarantee resource renewal, long-term stability and added value in the form of ecosystem services, transforming traditional forest use into a highly productive and multifunctional sector of the economy.

Ключові слова: побічне лісокористування, еколого-економічний механізм, рентабельність, збалансоване природокористування, лісовий сектор, лісова продукція, сертифікація, екосистема, збереження біорізноманіття.

Key words: secondary forest use, ecological and economic mechanism, profitability, balanced environmental management, forest sector, forest products, certification, ecosystem, biodiversity conservation.

ВСТУП

Традиційне лісівництво, орієнтоване виключно на заготівлю деревини, призводить, певною мірою, до деградації лісових ресурсів, втрати біорізноманіття та екосистемних послуг лісів (зокрема, це стосується очищення повітря та води, агролісомеліоративного впливу на сільськогосподарські угіддя, облаштування рекреаційних територій), які мають значно більшу суспільну та економічну цінність, ніж сама деревина. Моделлю лісогосподарювання, яка орієнтована на еколого-економічний інтерес, є багатофункціональне лісогосподарство, яке розглядає лісовий масив не як джерело виключно деревної сировини, а як інтегровану екосистему, здатну генерувати одночасно кілька видів продукції з відповідним доходом. Ця модель передбачає просторове планування території (zonation), де виділяються території для інтенсивного лісозаготівельного господарювання, території обмеженого використання для збору недеревних лісових продуктів (NTFPs) та рекреації, а також заповідні території. Ключовим є те, що економічна цінність кожного виду користування визначається та враховується через механізми плати за екосистемні послуги (PES), сертифікацію (наприклад, у форматі FSC) та систему ліцензування видобутку побічної продукції, що робить охорону лісу економічно вигідною.

Реалізація такої еколого-економічної моделі спирається на чітке законодавче розмежування прав власності та користування на різні ресурси (зокрема, деревини і недеревної продукції тощо), а також на створення ринкових інструментів для їхньої ефективної оцінки та збуту. Зокрема, досвід таких країн, як Фінляндія та Швеція, демонструє, що комбінування доходів від продажу деревини, промислового

збору ягід і грибів (на основі виданих патентів), надання туристичних послуг та отримання компенсацій за збереження біорізноманіття формує стійку еколого-економічну систему лісогосподарювання. Вона забезпечує довгострокову рентабельність лісогосподарської діяльності, підтримку місцевих громад і збереження природного капіталу. Сучасна національна модель ведення лісового господарства є економічно неефективною в довгостроковій перспективі, оскільки ігнорує потенційний дохід від недеревних ресурсів (ягоди, гриби, лікарські трави, насіння тощо) та рекреаційних послуг, що обмежує сталий розвиток сільських територій і формує конфлікт між інтересами лісогосподарів та місцевих громад.

Досвід країн ЄС та Північної Америки свідчить, що основним бар'єром для впровадження еколого-економічного механізму побічного лісокористування є відсутність комплексної законодавчої бази, що визначає права доступу та власності на недеревні ресурси, а також різноманітних інструментів оцінки їхньої ринкової та нефінансової вартості. Це ускладнює процеси створення ринків збуту, страхування та ліцензування такої діяльності, а без чітких економічних стимулів і механізмів компенсації землевласникам за збереження екосистемних послуг, стає маргінальним, незважаючи на його очевидні переваги. Таким чином, існує потреба у вивченні світових тенденцій щодо збалансованого розвитку побічного лісокористування.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є вивчення зарубіжного досвіду формування різноманітних механізмів та інструментів забезпечення сталого використання недеревної лісової продукції.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПУБЛІКАЦІЙ

Значний внесок у розвиток еколого-економічних засад та механізмів збалансованого використання побічної продукції лісового господарства внесли такі вчені, як О. Фурдичко, М. Шершун, А. Бобко, О. Дребот, А. Карпук, І. Лицур, І. Синякевич, Д. Телішевський, та ін. Однак проблематиці формування інноваційно орієнтованих еколого-економічних механізмів щодо комерціалізації існуючих систем побічного лісокористування на засадах сталого розвитку приділено недостатньо уваги. Поглибленого дослідження потребує систематизація принципів та розвиток інструментарію регулювання збалансованого використання недеревної продукції лісів. З цих позицій доцільним є вивчення зарубіжного досвіду формування різноманітних інноваційно орієнтованих механізмів та інструментів забезпечення збалансованого використання недеревної лісової продукції для обґрунтування їх певної адаптації до національних умов побічного лісогосподарювання.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Методологія даного дослідження базується на діалектичному методі пізнання, системному і комплексному підході до вивчення соціально-еколого-економічної проблеми раціонального використання побічної продукції лісового господарства. Для досягнення поставленої мети дослідження використовували такі основні наукові методи: монографічний — для вивчення та узагальнення різноманітних факторів, процесів, механізмів та інструментів, що визначають особливості побічного лісокористування в різних країнах світу. абстрактно-логічний — для формування основних науково-методичних та практичних положень щодо визначення соціально-еколого-економічних та організаційних факторів, механізмів та інструментів, які забезпечують ринкову результативність побічного лісокористування; системно-структурний — для виявлення ключових світових тенденцій, які визначають еколого-економічну основу структурної організації використання недеревної продукції в системі комплексного лісокористування.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Продукти лісу, що не є деревиною (НЛП), визначаються ФАО як "біологічні ресурси, окрім деревини, отримані з лісів, інших лісистих територій та дерев поза лісових масивів. У науковій літературі поширені й інші варіації цьо-

го терміну, зокрема виділяють недеревні лісові продукти, дикорослі види чи дикорослі харчові рослини, а також тварин [1]. Прикладами недеревних лісових продуктів є харчові продукти та добавки, серед яких — горіхи, овочі, гриби, фрукти, лікарські та ароматичні рослини, прянощі, а також тваринні ресурси, зокрема дичина і комахи. Крім того, до цієї категорії відносять волокна, що знаходять застосування у будівництві, меблевому виробництві та текстильній галузі, смоли, камеді, а також різні продукти рослинного й тваринного походження, що мають медичне, косметологічне чи соціально-культурне значення. Важливо підкреслити, що такі продукти не лише задовольняють соціально-побутові та економічні потреби, а й відіграють важливу роль у формуванні традиційних екологічних знань та культурної ідентичності багатьох народів [2]. Таким чином, необхідно констатувати, важливість використання недеревних лісових продуктів виходить далеко за межі їхньої економічної чи утилітарної функції. Недеревні лісові продукти можна розглядати не лише як альтернативне джерело доходів і продовольства (зокрема, для сільського населення), а й як стратегічний ресурс, що поєднує екологічну, соціальну та культурну складові в системі збалансованого розвитку. З цих позицій важливим є вивчення зарубіжного досвіду формування різноманітних механізмів та інструментів забезпечення сталого використання недеревної лісової продукції.

Іспанія: Національний лісовий інвентар (IFN) є проектом, що надає національну інформацію про ліси та їхню динаміку як з таксономічної, так і з екологічної точки зору. Проект реалізується з періодичністю щонайменше раз на десять років (ст. 28 чинного Закону про ліси) і після понад п'ятдесятирічної історії наразі перебуває у своєму четвертому циклі (IFN4), який розпочався у 2008 році. Хоча IFN4 зберігає принципи методології, встановленої у другому циклі (IFN2) і продовженої у третьому (IFN3), зокрема безперервність із повторним вимірюванням тих самих ділянок, він також вводить певні зміни.

Серед основних нововведень четвертого циклу IFN4 виділяють:

— використання Лісової карти Іспанії у масштабі 1:25 000 (MFE) як картографічної основи IFN4;

— використання при визначенні стратифікації деревних лісових формацій, визначених за MFE;

— впровадження надійної методології моніторингу біорізноманіття лісів;

— реалізацію методик збору польових даних щодо нелісових лісових продуктів (смола, соснове насіння та коркове дерево) і оцінки якості деревини окремих лісових видів;

— визначення рівнянь біомаси дерев для оцінки вуглецю, що фіксується деревними видами, включеними в інвентаризацію;

— збільшення частоти інвентаризації до одного разу на п'ять років в автономних спільнотах з атлантичним кліматом, зосереджуючись на швидкозростаючих продуктивних видах.

Що стосується поширення даних, проект активно використовує сучасні технології через веб-сайт Міністерства екологічного переходу та демографічних викликів (MITECO), де публікується вся інформація, зібрана в рамках цього комплексного проекту: польові бази даних, оброблені дані, таблиці, вироблені на їх основі, методичні посібники, публікації у форматі PDF, а також необхідні підсумки з основними даними за провінціями та автономними спільнотами і тематична картографія [3].

Фінляндія: У країні товаробництво недеревних лісових продуктів (НЛП) підтримується за допомогою фінансових стимулів. Заготівельники звільняються від оподаткування, а ягоди та гриби можуть реалізовуватись без сплати податків на ринках у ресторанах чи оптовим покупцям. Продаж НЛП, що не підпадають під дію "права кожного" (Everyman's Rights) [4], також є податково пільговою для заготівельників, за умови що ці продукти зібрані в природі, призначені для споживання людиною або використовуються як складова лікарських засобів та не зазнали переробки перед реалізацією. Крім того, у країні функціонують асоціації та торгівельні об'єднання, які фінансуються урядом Фінляндії та спеціалізуються на ягодах і грибах забезпечуючи підтримку розвитку підприємництва у цій сфері [5].

Послуги, пов'язані з використанням, збереженням та охороною нелісових продуктів є важливою складовою управління лісами у Фінляндії. Закон "Права кожного" (Everyman's Rights) надає універсальне право та можливість кожному користуватися лісами для відпочинку, активного дозвілля та збору ягід і грибів, за умови, що це не завдає екологічної шкоди або не створює перешкод для інших видів лісокористування. Площа суворо охоронюваних територій становить 9 % від загальної площі лісів Фінляндії. Загальна площа охоронюваних лісів та лісів з обмеженим використанням — 2,7 мільйона гектарів, або 12 % усіх лісів. Мертва деревина відіграє важливу роль у збереженні біорізноманіття. Середній обсяг мертвої

деревини на продуктивних лісових угіддях становить 5,7 м³/га, що становить 4,6 % від середнього запасу деревини. Доля доданої вартості, створеної лісовим сектором у фінській біоекономіці, залишається стабільною протягом 2010-х років. Продукція лісової промисловості становила понад п'яту частину від загальної вартості фінського експорту товарів у 2018 році. Основний ринок для продукції фінської лісової промисловості — Європа. Додана вартість (9,0 млрд євро), створена лісовим сектором у 2018 році, становила 4,5 % ВВП Фінляндії — найвищий показник з 2007 року. Лісовий сектор забезпечив пряму зайнятість понад 62 тис. осіб.

Важливо відмітити, що національна лісова стратегія 2015—2025 рр. передбачає:

— створення конкурентного середовища для ведення лісового бізнесу;

— оновлення структури лісового сектору та диверсифікацію лісових продуктів;

— подальше використання лісів за принципами сталого лісового господарства.

Стратегія біоекономіки Фінляндії спрямована на збільшення її обсягу до 100 млрд євро до 2025 року та створення 100 000 нових робочих місць. У загальному форматі стратегічні цілі включають:

— конкурентне середовище для біоекономіки;

— нові бізнес-можливості;

— потужну базу компетенцій у сфері біоекономіки;

— доступність та стійкість біомаси.

Ліси Фінляндії сприяють досягненню 17 Цілей сталого розвитку ООН (SDGs) до 2030 року. Деякі цілі та індикатори SDG 15 ("Життя на суші") безпосередньо орієнтовані на ліси. Крім того, лісові екосистеми та пов'язані з ними послуги сприяють реалізації інших Цілей ООН щодо кліматичних дій, чистої води, здоров'я людей, економічного зростання, чистої енергії, а також відповідального споживання і виробництва та сталих міст і спільнот [6].

Італія: Італія поєднує національне та регіональне регулювання за видами НЛП. Так, трюфелі регулюються національною "Legge 752/1985" (визначення, періоди збирання, дозволи, охорона місць зростання), тоді як збір грибів — предмет регіональних законів (наприклад, у Тоскані діє регіональний закон, що встановлює дозволи/ліміти та правила) [7].

Індія: В країні недеревні лісові продукти (НЛП) тісно пов'язані з соціально-економічним та культурним життям лісозалежних спільнот, що проживають у різноманітних екологічних та геокліматичних регіонах. За оцінками, близь-



Рис. 1. Концептуальні чинники комерціалізації недеревної лісової продукції

Джерело: сформовано авторами на основі [11, 13—20, 22—25].

ко 275 мільйонів бідних сільських жителів Індії, тобто 27 % загальної чисельності населення, залежать від НАП хоча б частково для власного прожитку та отримання грошових доходів. НАП також виконують роль важливого соціального "страхового" механізму в періоди скрутних часів. Згідно з доповіддю уряду Індії (2006 р.), сектор торгівлі НАП забезпечує щорічно щонайменше 35 мільйонів робочих днів, включаючи збір і переробку економічно цінних НДЛП [8].

Узагальнююча частина вивчення зарубіжного досвіду побічного лісокористування.

Збір і комерціалізація недеревних лісових продуктів у Європі неодноразово відзначалися як перспективний напрям для підтримки розвитку сільських територій. Водночас політичні механізми та інструменти підтримки, що безпосередньо стосуються НАП, залишаються ще недостатньо розвиненими. У даному дослідженні поставлено за мету, певною мірою, сприяти подальшому формуванню таких механізмів підтримки шляхом виявлення чинників, що виз-

начають особливості комерціалізації дикорослих рослин. В цьому контексті цікаво відмітити, що було проведено масштабне опитування домогосподарств у 17 346 респондентів із 28 європейських країн, яке демонструє, що 26% європейських домогосподарств займаються збором нелісових продуктів. Причому характерно, що частота і обсяги збору зростають від західної до Східної Європи, що може свідчити про більшу залежність від таких ресурсів у східних регіонах. Важливо, що більша частина зібраного — це 86%, — використовуються домогосподарствами для власного споживання. Це свідчить про значну роль НАП у підтримці продовольчої безпеки, а також стійке їх споживання на місцевому рівні. Економічна значущість НАП виявилась набагато вищою, ніж раніше вважалося: їхня сумарна річна вартість у Європі становить близько 71% вартості щорічно заготовленої деревини. Цей показник набагато перевищує попередні оцінки, які ґрунтувалися лише на даних маркетингових потоків. Результати свідчать про потребу розглядати спільне

виробництво деревини та НАП у політиці упоравління лісами, особливо в Центральній Європі, де ці продукти мають найвищу економічну віддачу на гектар [9].

Отримані результати свідчать про те, що реальний потенціал нелісових продуктів в Європі систематично недооцінювався у попередніх дослідженнях та офіційній статистиці. Значна частка споживання НАП населенням демонструє, що ці ресурси виконують не лише економічну, а й соціальну функцію, забезпечуючи продовольчу безпеку та зменшуючи залежність домогосподарств від ринкових коливань вартості харчових продуктів. На нашу думку, інтеграція НАП у національні стратегії сталого розвитку може стати додатковим інструментом підтримки сільських територій, збереження культурних традицій та зниження антропогенного навантаження на екосистеми. В цьому аспекті на рис. представлена концептуальна рамка комерціалізації недеревної лісової продукції (рис. 1).

Ринкові чинники

Формування ринку дикорослих рослин тісно пов'язане з особливостями конкуренції, організацією ланцюгів доданої вартості, попитом і системами сертифікації. Конкуренція може проявлятися як між дикорослими та культивованими видами лісових рослин, так і між їх різними видами, що замінюють одне одного залежно від ціни чи доступності. Коли зростає попит або існує загроза надмірного збору, дикорослі види нерідко одомашнюються та вводяться в культуру. Це з одного боку знижує тиск на природні популяції, але з іншого — зменшує привабливість комерціалізації дикорослої продукції.

У Барселоні продаж шафранових молочних ковпачків (*Lactarius deliciosus*) зростає коли ціни на гливи (*Pleurotus ostreatus*) підвищуються. Тоді як білі гриби зберігають стабільний попит завдяки своїй унікальній репутації. Конкуренція простежується між різними суб'єктами Конкуренція простежується і між різними господарськими суб'єктами ринку: мікропідприємства та сімейні бізнеси часто опиняються під загрозою витіснення більшими компаніями, що організовують професійні ланцюги постачання, наприклад, у Східній чи Південно-Східній Європі [10].

Типи ланцюгів доданої вартості для недеревної продукції лісу надзвичайно різноманітні — від невеликих фермерських господарств і локальних ініціатив до масштабних систем (це і міжнародні компанії), що залучають тисячі збирачів. У невеликих господарствах виробни-

ки часто самі здійснюють збір, первинну обробку й реалізацію продукції безпосередньо споживачеві. Для великого ринку характерна багатоступенева структура: збирачі, посередники, переробники, транспортувальники та торгові компанії, де вирішальну роль відіграє швидкість обігу, адже сировина має короткий термін зберігання [11].

Попит на дикорослу продукцію формується під впливом культурних уподобань і суспільних тенденцій. Якщо ринок лікарської сировини відзначається відносною стабільністю, то у сфері харчових продуктів і косметики попит є більш мінливим. У Європі останніми роками спостерігається зростання зацікавленості до дикорослих продуктів: вони стають дедалі популярнішими, що підтверджується появою спеціалізованих курсів, екскурсій, публікацій та активним висвітленням у ЗМІ [12].

У сфері ринку недеревної продукції лісу важливою складовою є системи сертифікації та маркування, які сприяють прозорості і стійкості ланцюгів доданої вартості. Найвідоміші з них — це Fairtrade International, яка забезпечує справедливу оплату та умови праці для виробників і споживачів у глобальному масштабі. Forest Stewardship Council (FSC), що підтверджує екологічно відповідальне ведення лісового господарства, і логотип бренду FSC — один із найвпізнаваніших у світі сертифікацій, а також FairWild Foundation, яка спеціалізується на стандартах для сталого збирання недеревних продуктів лісу, з акцентом на збереження популяцій і соціально-економічні аспекти [13-15].

Політичні та регуляторні чинники

Сфера недеревних лісових продуктів (НПЛ) у різних країнах регулюється через поєднання політичних рішень, правових норм та адміністративних інструментів, що відображають баланс між потребами місцевих громад, ринковими інтересами та збереженням біорізноманіття.

У країнах північної Європи (Швеція, Фінляндія) діє принцип "права кожного" [4], що гарантує вільний НАП для власних потреб за умови дотримання екологічних обмежень. Натомість у країнах Південної Азії (Індія, Непал) пріоритет робиться на колективних правах місцевих громад і племен, які отримують юридичне право на збір і реалізацію НАП [16]. Подібні моделі співуправління поступово впроваджуються у Канаді та США, де важливу роль відіграють корінні народи та місцеві користувачі. Зокрема, у США через офіційне визначення Special Forest Product, що охоплює різноманітні НАП, керовані системою контрактів і

дозволів USDA Forest Service [17]. При цьому суттєве значення мають дозвільні режими та квотування.

У більшості країн розрізняють рекреаційний та комерційний збір, що відрізняється за обсягами, строками й вимогами до оформлення дозволів. Наприклад, в Іспанії створені спеціальні "мікологічні парки" та портали, через які громадяни чи підприємці отримують електронні дозволи із встановленими лімітами збору. В Італії для трюфелів та грибів діють окремі регіональні й національні закони, що визначають сезони збору, обмеження та контроль. У США й Канаді розроблені системи безкоштовних або платних "free use" та "commercial use permits", які регулюють доступ громадян до ресурсів на державних землях. Помітним трендом стає використання економічних інструментів підтримки. В Індії реалізується державна програма мінімальних закупівельних цін на ключові НДЛП, що гарантує доходи збирачам і стимулює легальний збут продукції. Подібні механізми поступово розглядаються й в інших країнах як інструмент зменшення тіньового ринку та забезпечення сталого розвитку лісових громад [18—19]. Отже, політичні та регуляторні механізми формують основу сталого управління НЛП, поєднуючи права місцевих громад, ринкові інтереси та охорону біорізноманіття, а застосування економічних стимулів сприяє легальному та екологічно відповідальному збору продукції.

Соціально-економічні чинники

Соціально-економічні чинники мають важливе значення для розвитку ринку недержавної лісової продукції (НЛП), оскільки вони впливають на доходи, зайнятість та соціальну стабільність сільських громад. Комерціалізація дикорослих рослин дозволяє сільським домогосподарствам отримувати додатковий дохід, особливо в регіонах із обмеженими можливостями для традиційного землеробства. Наприклад, у Південній Африці та Танзанії збір дикорослих рослин забезпечує додаткові 170—900 дол. США на рік, що підвищує економічну стабільність місцевих громад. У південній Африці комерціалізація лікарських рослин збільшила чисті доходи на 3,6 % та витрати на душу населення на 1,42%. [20].

Загалом, соціально-економічні чинники включають підвищення доходів, підтримку зайнятості, культурну ідентичність та державні інституційні програми, що сприяють сталому розвитку НЛП та підвищенню добробуту місцевих громад.

Екосистемні чинники

Успішна комерціалізація дикорослих рослин можлива лише за умови їх достатньої природної наявності. Водночас рівень доступності таких ресурсів є непостійним і складним для прогнозування. Найбільші коливання спостерігаються у врожайності ягід і грибів [21], обсяги збору яких можуть істотно відрізнятися між сезонами та роками. Така мінливість безпосередньо впливає на зайнятість та доходи місцевого населення, адже у роки з низькою врожайністю збирання втрачає економічну привабливість і може перетворюватись з основного виду діяльності лише на додаткове джерело доходу. Крім того, коливання врожайності створюють нестабільність для ринку, ускладнюючи формування сталих ланцюгів постачання та розвиток довгострокових комерційних стратегій. Доступність дикорослих ресурсів значною мірою визначається кліматичними умовами. Рослини і гриби надзвичайно чутливі до погодних коливань, зокрема тривалих посух, надмірної вологості чи різких температурних змін. У сучасних умовах зміна клімату посилює ці ризики, у результаті прогнозування обсягів збору НДЛП стає дедалі складнішим, що знижує стабільність її комерційного використання. Не менш важливим чинником є зміни у землекористуванні та практиках управління лісами. Розширення сільськогосподарських угідь і житлова забудова територій відбувається здебільшого за рахунок скорочення лісових насаджень, болотних угідь, що зменшує ареали збору дикорослих рослин. Водночас екологічна стійкість дикорослих рослин залежить і від практик збору. Несвоєчасне або надмірне вилучення рослин, використання інструментів, що пошкоджують надземні чи підземні органи, призводить до зниження здатності популяцій до відновлення.

Особливо це стосується лікарських рослин, де викопування кореневищ чи надмірний збір окремих органів може знищити природні запаси. Саме тому впровадження правил відповідального збору, навчання заготівельників і розвиток сертифікаційних практик постають необхідною умовою для збереження ресурсної бази та забезпечення сталого розвитку ринку дикорослої продукції [22].

Культурні чинники

У Європі збирання недержавної лісової продукції рослинного походження пов'язане з місцевими традиціями некомерційного збору та відповідними знаннями, які характеризується значними регіональними й історичними відмінностями. У різних регіонах можуть збиратися абсолютно різні види рослин, навіть за

подібних географічних умов. В останні десятиліття спостерігається зменшення різноманіття дикорослих рослин, які використовуються в домогосподарства, тому збереження відповідних традицій залишається важливим чинником підтримки комерціалізації. Наприклад, збір та комерціалізація чорниці в Латвії чи грибів у Фінляндії та Італії мають підґрунтя у давніх культурних практиках та місцевих знаннях [23—24].

Місцеві знання неодноразово розглядалися як передумова для комерційного збору. Так, в Італії збір білих трюфелів у П'ємонті спираються на складну систему місцевих і наукових екологічних знань про місця їх збору, а також на підготовку й взаємодію з трюфельними собаками. Водночас низький інтерес молодшого покоління до навчання збору трюфелів ставить під загрозу передачу місцевих знань та безперервність цієї комерційної діяльності [25—27].

Запропонована структура чинників побічно-го лісогосподарювання (культурні, екосистемні, ринкові, політичні та регуляторні, соціально-економічні, екосистемні і культурні) може стати основою для формування національної моделі використання недеревної лісової продукції (НЛП). В українських умовах така рамка має інтегрувати: права доступу та дозвільні процедури з акцентом на прозорість і цифровізацію; екологічні гарантії у вигляді квот, зонування та правил відповідального збору; ринкові механізми підтримки, включаючи кооперацію збирачів, короткі ланцюги збуту та сертифікацію FairWild чи органік; соціально-економічні інструменти, що забезпечують доходи, сезонну зайнятість і підтримку місцевих громад та систему моніторингу з набором індикаторів, що забезпечує зворотний зв'язок для удосконалення лісової політики.

ВИСНОВКИ

Концептуальна рамка створює основу для дорожньої карти впровадження. На першому етапі доцільно здійснити "паспортизацію" НЛП шляхом визначення пріоритетних видів і регіонів, інтегрувати їх у лісову інвентаризацію. Наступним етапом розвитку може стати апробація цифрових механізмів видачі дозволів та встановлення лімітів на збирання НЛП з урахуванням диференціації рекреаційного та комерційного використання ресурсів. Важливим напрямом виступає формування ринкових інструментів підтримки, зокрема організація кооперативних об'єднань збирачів, впровадження стандартів якості та проведення програм сертифікації. Паралельно потрібно реалізовувати навчальні програми щодо правил відповідального збору. На завершальному етапі має бути нала-

годжена система моніторингу, яка охоплюватиме доходи, зайнятість, частку сертифікованої продукції, а також екологічні показники.

Таким чином, створення концептуальної рамки комерціалізації недеревної лісової продукції (НЛП) для України дозволить не лише адаптувати міжнародний досвід побічного лісогосподарювання, але й сформувати власну модель сталого використання НЛП, що поєднає економічні вигоди, соціальну стабільність та збереження біорізноманіття.

Література:

1. FAO. Non-wood forest product. URL: <https://www.fao.org/forestry/nwfp/en>. (дата звернення: 3.09.2025 р.).
2. FAO forestry. Towards a harmonized definition of non-wood forest products. URL: <https://www.fao.org/4/x2450e/x2450e0d.htm#-fao%20forestry>. (дата звернення: 3.09.2025 р.).
3. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Cuarto Inventario Forestal Nacional. URL: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-forestal-nacional/cuarto_inventario.html. (дата звернення: 3.09.2025 р.).
4. Everyman's Rights (Finland). NWFP Policies. URL: [http://nwfp-policies.efi.int/wiki/Everymans%27_rights_\(Finland\)](http://nwfp-policies.efi.int/wiki/Everymans%27_rights_(Finland)). (дата звернення: 3.09.2025 р.).
5. Wolfslehner B, Prokofieva I, Mavsar R. (2019). Non-Wood forest products in Europe: seeing the forest around the trees. What Science Can Tell Us 10. European Forest Institute, Joensuu, Finland, pp. 55—77.
6. LUKE Natural Resources institute Finland. Finland's forests 2019. <https://jukuri.luke.fi/server/api/core/bitstreams/80c8bd2e-4ed5-4304-a326-79ab63456284/content>. (дата звернення: 10.09.2025 р.).
7. EUR-Lex. Council Regulation (EC) No 338/97 of 9 December 1996 on the protection of species of wild fauna and flora by regulating trade therein. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/1997/338/oj/eng> (дата звернення: 10.09.2025 р.).
8. Shackleton, C. M., & de Vos, A. (2024). Why are non-wood forest products still the poor relative in global forest assessments? *Forest Policy and Economics*, 155, 102771. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2023.102771>.
9. Lovric, M., Da Re, R., Vidale, E., Prokofieva, I., Wong, J. L. G., Pettenella, D.,... & Mavsar, R. Non-wood forest products in Europe-A quantitative overview. *Forest Policy and Economics*, 2020, 116, 102175. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>.

10. Molina, M., Tardio, J., Aceituno-Mata, L., Morales, R., Reyes-Garcia, V., Pardo-de-Santayana, M. Weeds and Food Diversity: Natural Yield Assessment and Future Alternatives for Traditionally Consumed Wild Vegetables. *J. Ethnobiol.* 2014, 34, 44—67.
11. Mebrahtu Hishe, Zemede Asfaw, Mirutse Giday. Review on value chain analysis of medicinal plants and the associated challenges. *Journal of Medicinal Plants Studies.* 2016. 4 (3). pp. 45—55. URL: <https://www.plantsjournal.com/archives/2016/vol4issue3/PartA/4-2-12.pdf#:~:text=their%20health%20care%20needs,the%20information%20needed%20to%20make>. (дата звернення: 10.09.2025 р.).
12. FISE. Forests and food: agroforestry and non-wood forest products for a sustainable food system. URL: <https://forest.eea.europa.eu/resources/research-corner/research-highlights/forest-food>. (дата звернення: 10.09.2025 р.).
13. Fairtrade International (n.d.) "A fairer future", available at: <https://www.fairtrade.net/us-en.html> (дата звернення: 10.09.2025 р.).
14. Forest Stewardship Council (FSC) (n.d.), "The future of forests is in our hands", available at: <https://fsc.org/en>. (дата звернення: 11.09.2025 р.).
15. FairWild Foundation (n.d.), "Building a world where biodiversity, people, and business thrive in harmony through sustainable wild harvesting", available at: <https://www.fairwild.org/>. (дата звернення: 3.09.2025 р.).
16. Ministry of tribal affairs government of India. Scheduled Tribes And Other Traditional Forest Dwellers (Recognition Of Forest Rights) Act, 2006. URL: <https://tribal.nic.in/FRA.aspx>. (дата звернення: 11.09.2025 р.).
17. U.S. Forest Service. URL: <https://www.fs.usda.gov/forestmanagement/products/sfp/index.shtml>. (дата звернення: 11.09.2025 р.).
18. CITES. How CITES works. URL: <https://cites.org/eng/disc/how.php>. (дата звернення: 12.09.2025 р.).
19. Gung, T., Giri, A., Nath, A. J., Shukla, G., Chakravarty, S. Assessment of Minimum Support Price for Economically Relevant Non-Timber Forest Products of Buxa Tiger Reserve in Foothills of Eastern Himalaya, India. *Resources.* 2025. 14 (6), 88. <https://doi.org/10.3390/resources14060088>.
20. Ndhlovu, P.T., Omotayo, A.O., Olagunju, K.O. et al. Assessing the impacts of commercializing medicinal plants on livelihood outcomes: evidence from indigenous knowledge holders in South Africa. *Environ Dev Sustain.* 2025. 27. C. 4489—4511. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04087-y>.
21. Vaara, M., Saastamoinen, O., Turtiainen, M. Changes in wild berry picking in Finland between 1997 and 2011. *Scand. J. For. Res.* 2013, 28, 586—595.
22. Imami, D., Ibraliu, A., Fasllia, N., Gruda, N., Skreli, E. Analysis of the Medicinal and Aromatic Plants Value Chain in Albania. *Gesunde Pflanz.* 2015, 67, 155—164.
23. Cai, M., Pettenella, D., Vidale, E. Income generation from wild mushrooms in marginal rural areas. *For. Policy Econ.* 2011, 13, 221—226.
24. Secco, L., Pettenella, D., Maso, D. 'Net-System' Models Versus Traditional Models in NWFP Marketing: The Case of Mushrooms. *Small-Scale For.* 2009, 8, 349—365.
25. Pieroni, A. The changing ethnoecological cobweb of white truffle (*Tuber mangnatum* Pico) gatherers in South Piedmont, NW Italy. *J. Ethnobiol. Ethnomed.* 2016, 12, 18.
26. Височанська М.Я., Марковський О.А. Концептуальний підхід еколого-економічного механізму щодо ефективного побічного лісокористування. Електронний журнал "Ефективна економіка". 2025. № 6. <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.6.32>.
27. Височанська М.Я., Марковський О.А. Сучасний стан та напрями раціонального використання ресурсів побічного лісокористування. Інвестиції: практика та досвід. 2025. № 13. С. 72—78. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.-2025.13.72>

References:

1. FAO (2025), "Non-wood forest product", available at: <https://www.fao.org/forestry/nwfp/en>. (Accessed 3 August 2025)
2. FAO forestry (2025), "Towards a harmonized definition of non-wood forest products", available at: <https://www.fao.org/4/x2450e/x2450e0d.htm#fao%20forestry>. (Accessed 3 August 2025).
3. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2025), "Cuarto Inventario Forestal Nacional", available at: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-forestal-nacional/cuarto_inventario.html. (Accessed 3 August 2025).
4. Everyman's Rights (Finland) (n.d.), "NWFP Policies", available at: [http://nwfp-policies.efi.int/wiki/Everymans%27_rights_\(Finland\)](http://nwfp-policies.efi.int/wiki/Everymans%27_rights_(Finland)) (Accessed 3 August 2025).
5. Prokofieva, I. Bouriaud, L. Corradini, G. Goriz, E. Kouplevatskaya-Wolfslehner, B. Prokofieva, I. and Mavsar, R. (2019), Non-Wood forest products in Europe: seeing the forest around the trees. What Science Can Tell Us 10. European Forest Institute, Joensuu, Finland.

6. LUKE Natural Resources institute Finland (2019), "Finland's forests 2019", available at: <https://jukuri.luke.fi/server/api/core/bitstreams/80c8bd2e-4ed5-4304-a326-79ab63456284/content>. (Accessed 10 August 2025).

7. EUR-Lex (1997), Council Regulation (EC) "On the protection of species of wild fauna and flora by regulating trade therein", available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/1997/338/oj/eng>. (Accessed 10 August 2025).

8. Shackleton, C. M. and de Vos, A. (2024), "Why are non-wood forest products still the poor relative in global forest assessments?", *Forest Policy and Economics*, [Online], vol. 155, <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2023.102771>.

9. Lovric, M. Da Re, R. Vidale, E. Prokofieva, I. Wong, J. L. G. Pettenella, D. and Mavsar, R. (2020), "Non-wood forest products in Europe-A quantitative overview", *Forest Policy and Economics*, [Online], vol. 116, 102175, <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>.

10. Molina, M. Tardio, J. Aceituno-Mata, L. Morales, R. Reyes-Garcia, V. and Pardo-de-Santayana, M. (2014), "Weeds and food diversity: Natural yield assessment and future alternatives for traditionally consumed wild vegetables, J. Ethnobiol, vol. 34, pp. 44—67.

11. Mebrahtu, Hishe. Zemed, Asfaw and Mirutse, Giday. (2016), "Review on value chain analysis of medicinal plants and the associated challenges", *Journal of Medicinal Plants Studies*, vol. 4 (3), pp. 45—55, available at: <https://www.plantsjournal.com/archives/2016/vol4issue3/PartA/4-2-12.pdf#:~:text=their%20health%20care%20needs,the%20information%20needed%20to%20make>. (Accessed 10 August 2025).

12. FISE (2025), "Forests and food: agroforestry and non-wood forest products for a sustainable food system", available at: <https://forest.eea.europa.eu/resources/research-corner/research-highlights/forest-food>. (Accessed 4 May 2024).

13. Fairtrade International (2025) "A fairer future", available at: <https://www.fairtrade.net/us-en.html>. (Accessed 10 August 2025).

14. Forest Stewardship Council (FSC) (2025), "The future of forests is in our hands", available at: <https://fsc.org/en>. (Accessed 11 August 2025).

15. FairWild Foundation (n.d.), "Building a world where biodiversity, people, and business thrive in harmony through sustainable wild harvesting", available at: <https://www.fair-wild.org/>. (Accessed 3 August 2025).

16. Ministry of tribal affairs government of India (2006), Recognition of forest rights (Act) "Scheduled tribes and other traditional forest

dwellers", available at: <https://tribal.nic.in/FRA.aspx>. (Accessed 11 August 2025).

17. U.S. Forest Service (2025), "Special Forest Products Reports and Information", available at: <https://www.fs.usda.gov/forestmanagement/products/sfp/index.shtml>. (Accessed 11 August 2025).

18. CITES (2025), "How CITES works", available at: <https://cites.org/eng/disc/how.php>. (Accessed 12 August 2025).

19. Gurung, T. Giri, A. Nath, A. J. Shukla, G. and Chakravarty, S. (2025), "Assessment of minimum support price for economically relevant non-timber forest products of Buxa Tiger Reserve in Foothills of Eastern Himalaya, India", *Resources*, [Online], vol. 14(6), 88, <https://doi.org/10.3390/resources14060088>.

20. Ndhlovu, P.T. Omotayo, A.O. and Olagunju, K.O. (2025), "Assessing the impacts of commercializing medicinal plants on livelihood outcomes: evidence from indigenous knowledge holders in South Africa", *Environ Dev Sustain*, vol. 27, pp. 4489—4511, <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04087-y>.

21. Vaara, M. Saastamoinen, O. and Turtiainen, M. (2013), "Changes in wild berry picking in Finland between 1997 and 2011", *Scand. J. For. Res*, vol. 28, pp. 586—595.

22. Imami, D. Ibraliu, A. Fasllia, N. Gruda, N. and Skreli, E. (2015), "Analysis of the medicinal and aromatic plants value chain in Albania", *Gesunde Pflanz*, vol. 67, pp. 155—164.

23. Cai, M. Pettenella, D. and Vidale, E. (2011), "Income generation from wild mushrooms in marginal rural areas", *For. Policy Econ*, vol. 13, pp. 221—226.

24. Secco, L. Pettenella, D. and Maso, D. (2009), "Net-system models versus traditional models in NWFP marketing: The case of mushrooms", *Small-Scale For*, vol. 8, pp. 349—365.

25. Pieroni, A. (2016), "The changing ethno-ecological cobweb of white truffle (*Tuber magnatum* Pico) gatherers in South Piedmont, NW Italy", *J. Ethnobiol. Ethnomed*, vol. 12.

26. Vysochanska, M. and Markovsky, O. (2025), "Conceptual approach of an ecological-economic mechanism for effective by-lawforest use, *Electronic scientific journal "Efektyvna ekonomika"*, [Online], no. 6, <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.6.32>.

27. Vysochanska, M. and Markovsky, O. (2025), "Current status and directions of rational use of side-use forest resources, *Journal "Investytsiyi: praktyka ta dosvid"*, no. 13, pp. 72—78. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.13.72>

Стаття надійшла до редакції 17.09.2025 р.