

CHAPTER PRODUCTION AND ECOLOGICAL POTENTIAL OF FORESTRY ENTERPRISES OF UKRAINE

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-670-6-20>

Olha Kovalova

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economics
and Entrepreneurship named after Professor I.M. Bryukhovetskyi
Sumy National Agrarian University*

Summary

The essence and structure of the production and ecological potential of forestry enterprises have been determined. During the analysis of statistical data, it was found that the production and environmental potential of Ukrainian forestry enterprises is quite strong. However, in terms of forest cover, it is inferior to European countries. During the SWOT analysis, weaknesses were identified: a long growing period, outdated equipment, insufficient level of wood processing, etc. Threats include the lack of a state program for the development of the forest industry, the presence of thefts, fires, etc. Strengths include the powerful natural potential of forest resources, etc., external opportunities: growing demand for forest products and services, a developed market for forest care equipment, etc. Strategic directions for strengthening the production and ecological potential of forestry enterprises have been determined: in the short term: equipment renewal; purchase of monitoring equipment; in the medium term: deepening wood processing and mastering the processing of non-timber products; in the long term – forming a supply of recreational and ecosystem services (nature recreation, tourist routes, quests, overnight stays in tents, video surveillance of the life of forest animals and birds, etc.). The essence of forest ecosystem services is considered and their classification is deepened, in particular: provision services, regulation and maintenance services, cultural and social services. It is noted that there are direct and indirect methods of market valuation of ecosystem services. It is indicated that not all ecosystem services can be assessed using direct methods. It is noted that determining the cost of ecosystem services and forming markets for relevant services will contribute to a more thrifty attitude of the population to forest potential and will meet the conditions of sustainable development.

Вступ

Лісове господарство відіграє важливу роль в народному господарстві України, оскільки виконує одночасно виробничу, економічну, соціальну

та екологічні функції. Виробнича функція полягає в тому, що підприємства лісового господарства здійснюють заготівлю деревини, пило- та паливних матеріалів, а також здійснюють первинну та, іноді, глибоку, переробку деревини, формуючи додану вартість. Економічна функція полягає в тому, що лісова промисловість забезпечує сировиною деревообробні підприємства для виробництва меблів, паперу, картону, деревних паливних пелетів та інших виробів з деревини. Також лісова галузь сприяє формуванню експортного потенціалу та наповненню державного бюджету валютними коштами. Україна є експортером круглого лісу, меблів, продукції целюлозно-паперової промисловості. Лісова промисловість створює передумови для розвитку підприємств, що виробляють лісозаготівельну техніку, для підприємств транспорту та логістики, енергетики та хімічної промисловості. В умовах війни, лісова промисловість забезпечує потреби військових у дерев'яних будівельних матеріалах та паливній сировині. Соціальна функція лісового господарства полягає у створенні робочих місць, наповненні місцевих бюджетів через сплату податків та рентних платежів, у створенні місцевої інфраструктури та залученні інвестицій, що має важливе значення для територіальних громад. В малих територіальних громадах лісогосподарське підприємство часто є системоутворюючою галуззю. Особливо важливе значення лісова промисловість має для західних та північних регіонів України з високим рівнем лісистості. Не менш важливою є екологічна функція лісів, яка полягає у регулюванні клімату, генеруванні кисню, збереженні біорізноманіття, збереженні ґрунтів від ерозії, рекреації тощо.

Враховуючи багатофункціональну роль лісової промисловості України, актуальним питанням є дослідження стану лісової галузі, оцінка потенціалу підприємств лісового господарства та розробка напрямів його зміцнення в контексті сталого розвитку.

Вивченню питань виробничого потенціалу та використання ресурсів лісу присвячені численні праці науковців. Питанню виробничого потенціалу присвячені праці науковців Герасимчук З. В., Ковальська Л. Л. [2], Жук Є.О. [3], Корнійчук А.А. [5], Краснокутська Н.С. [6], Круш П.В., Зеленська М.О. [7]. Федонін О.С., Репіна І.М., Олексюк О.І. [14], Хомяков В.І., Белінська В.М., Федоренко О.В. [15], Яковлев В.І. [18]. Науковцями надано визначення сутності виробничого потенціалу, його складових, чинників, що на нього впливають.

Питанням вивчення ролі лісових ресурсів, ефективного здійснення лісогосподарської діяльності та ощадливого ставлення до ресурсів лісу присвячені праці науковців Волковська Ю.І., Дубовіч І.А. [1], Миронець М.А. [2], Портна О.В. [10], Черчик А.О. [17], В. Kyrklund [19].

Науковцями визначено важливу роль лісових ресурсів для економіки країн, визначено основні організаційні та управлінські аспекти сталого користування лісами.

Проблемам вивченню сутності екосистемних послуг та їх оцінки присвячені праці Ковтун Д. [4], Соловій І. [12], Чеболда І. Ю., Кузик І. Р. [16], Fisher В., Turner R.K., Morling P. [20]. Авторами визначено сутність екосистемних послуг, їх види та описано можливі методи для визначення їх вартості.

Однак, на наш погляд, залишається невирішеними питання, що стосуються визначення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства. Також потребує досліджень пошук напрямів зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування сутності виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства, розроблення підходів до його структуризації й оцінювання.

1. Сутність та структура виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства

Під потенціалом підприємства багато дослідників розуміють сукупність різних ресурсів, необхідних для досягнення цілей підприємства. Дослідження сутності та оцінка потенціалу підприємства має важливе значення в конкурентних умовах господарювання, оскільки дозволяє оцінити не лише наявні ресурси, що фактично використовуються підприємством, а й виявити нереалізовані, іноді приховані, можливості ресурсів, що можуть перетворитися на резерви розвитку підприємства.

Потенціал є системним явищем, яке складається з багатьох складових. В структурі потенціалу підприємства можна виділити такі складові, як виробничий потенціал, кадровий потенціал, фінансовий потенціал, організаційний потенціал, інноваційний потенціал та ін. Найголовніше значення для виробничих підприємств, до яких належать і підприємства лісової промисловості, має виробничий потенціал, який приймає безпосередню участь у виробництві продукції. Інші види потенціалу, зокрема кадровий та організаційний, покликані забезпечити процес організації діяльності по реалізації виробничого потенціалу. Такі види потенціалу, як фінансовий та інвестиційний, призначені для зміцнення та підвищення рівня використання виробничого потенціалу.

Враховуючи важливу багатофункціональну роль підприємств лісової промисловості, відмітимо, що виконання економічної, експортної та соціальної функцій також забезпечується на основі реалізації виробничого потенціалу. Саме в ході процесу виробництва продукції

лісогосподарських підприємств створюється додана вартість та формується експортний потенціал. Для виробництва продукції створюються робочі місця та досягається соціальна функція. Доходи від реалізації, в першу чергу, виробленої лісогосподарськими підприємствами продукції є джерелом сплати податків та наповнення бюджетів. Отже, виробничий потенціал є найважливішою складовою сукупного потенціалу виробничого потенціалу підприємства.

В багатьох наукових джерелах виробничий потенціал трактують як сукупність майна та інших складових підприємства, необхідних для виробництва максимально можливого випуску продукції високої якості та заданих властивостей [2; 14; 18]. Інші вчені під виробничим потенціалом підприємства розуміють його потенційну можливість продукувати продукцію, що відповідає потребам ринку [6; 7]. Як бачимо з визначень, виробничий потенціал з одного боку являє собою сукупність ресурсів, а з іншого – обсяг виробленої продукції. Це свідчить про існування двох концепцій виробничого потенціалу - ресурсної та результатної.

За ресурсною концепцією виробничий потенціал є сукупністю ресурсів, тобто майна, яким володіє підприємство та використовує його для виробництва продукції. Результатна концепція представляє виробничий потенціал як спроможність всіх цих ресурсів виробити максимально можливий обсяг продукції [3; 5].

Кожна по собі концепція характеризує лише частково виробничий потенціал. Тобто наявність великого обсягу хай навіть самих сучасних та якісних ресурсів ще не забезпечує успіх підприємства на ринку, оскільки виробництво може бути занадто ресурсозатратним, відповідно ціни на продукцію не задовольнятимуть ринок. Трагування виробничого потенціалу лише за результатною концепцією, згідно якої підприємство виробило максимально можливий обсяг продукції також не гарантує успіх, оскільки вироблена продукція, може бути застарілою, отже не відповідає потребам споживачів і не користуватиметься попитом. Отже, для повної характеристики виробничого потенціалу його слід розглядати і як сукупність ресурсів і як спроможність виробляти продукцію, тобто використовувати ресурсно-результатну концепцію, а також враховувати ще й третю сторону – це вплив ринку на діяльність підприємства.

Таким чином, при дослідженні виробничого потенціалу підприємства слід враховувати не лише внутрішні можливості підприємства, яке володіє певним запасом ресурсів та спроможне виробляти певний обсяг продукції, а й зовнішнє середовище, в якому функціонує підприємство. Чинники та явища зовнішнього середовища можуть чинити значний, як позитивний, так і негативний, вплив на діяльність підприємства.

Отже, виробничий потенціал є відкритою економічною системою, яка має внутрішню структуру, а також зазнає значного впливу зовнішнього середовища.

Виробничий потенціал підприємства має такі характеристики:

1. Наявність можливостей виробництва, при чому як виявлених та реалізованих, так і невиявлених прихованих.

2. Наявність певного обсягу якісних ресурсів, які вже використовуються у виробництві, так і тих, що можуть бути залучені в перспективі.

3. Професійні вміння фахівців дослідити ринок та розробити управлінські рішення щодо напрямку діяльності підприємства та виду продукції, яка буде користуватися попитом на ринку.

4. Професійні здібності працівників забезпечити раціональне використання ресурсів в процесі виготовлення продукції, яка користується попитом.

5. Вміння управлінських працівників організувати діяльність підприємства з метою отримання максимального доходу та досягнення поставлених цілей при умові відсутності шкоди для навколишнього середовища та територіальної громади [2; 15].

Основними елементами виробничого потенціалу є потенціал основних засобів, тобто техніко-технологічний потенціал, потенціал оборотних засобів, кадровий потенціал. Організаційний потенціал забезпечує узгоджену взаємодію складових виробничого потенціалу. Фінансова та інноваційна складові забезпечують зміцнення рівня виробничого потенціалу шляхом формування можливостей для впровадження нових сучасних більш продуктивних видів техніки та технології, що є основою збереження ресурсів та підвищення їх продуктивності.

Виробничий потенціал має такі властивості:

– цілісність – формування та використання виробничого потенціалу підприємства має бути спрямоване на отримання максимального прибутку при умові збільшення продуктивності використання ресурсів;

– складність – виробничий потенціал складається з багатьох складових, зокрема потенціал основних засобів, потенціал оборотних засобів та ін.;

– взаємозамінність або альтернативність елементів – в умовах науково-технічного прогресу кожен елемент виробничого потенціалу має здатність замінюватися іншими, технічно досконалішими елементами;

– взаємозв'язок і взаємодія елементів – всі елементи між собою пов'язані та взаємодіють, відповідно, при внесенні зміни в один елемент, необхідні зміни і в інших;

- здатність до інноваційних змін – в першу чергу управлінський та кадровий потенціал повинен мати інноваційну свідомість та здатність опанувати новітні методи та способи виробництва;
- гнучкість – здатність підприємства до швидкої адаптації до ринкових змін не основі незначних змін в складових виробничого потенціалу;
- потужність – виробничий потенціал забезпечує виробництво максимально можливого обсягу виробництва [6; 14].

Важливе значення питання зміцнення виробничого потенціалу має і для підприємств лісової промисловості. Основними елементами виробничого потенціалу цих підприємств, як і для всіх інших, є техніко-технологічний потенціал, потенціал оборотних засобів, кадровий потенціал, фінансовий потенціал, організаційно-управлінський, маркетинговий, інноваційний та інші. Однак, лісогосподарські підприємства на відміну від підприємств інших галузей, виконують ще й екологічну функцію. Окрім виробництва та реалізації продукції, створення робочих місць, наповнення бюджетів, підприємства лісової промисловості формують передумови для забезпечення лісовими насадженнями чистоти атмосферного повітря для планети [19], збереження екосистем та біологічного різноманіття. Також підприємства лісової промисловості створюють можливості для надання рекреаційних та інших екосистемних послуг. Отже, виробничий потенціал підприємств лісового господарства має свої специфічні властивості.

Найголовнішим елементом виробничого-екологічного потенціалу лісогосподарського підприємства є потенціал земельних ресурсів та природно-кліматичні умови.

Потенціал земельних ресурсів та природно-кліматичних умов для підприємств лісового господарства характеризується такими показниками, як: продуктивність лісостанів, вікова структура та породний склад, якість деревини, площа розрахункової лісосіки, рівень лісистості території, обсяги заготівлі деревини та недеревної лісової продукції. Ця складова є первинною основою виробничої діяльності.

Техніко-технологічний потенціал для підприємства лісової промисловості має значення для здійснення робіт по догляду за лісовими насадженнями, лісорозведенні та відтворенні лісів, в процесі заготівлі деревини та здійсненні лісокультурних та лісозахисних заходів. Також техніко-технологічний потенціал потрібен при переробці деревини на виробництві виробів з неї. В лісовому господарстві використовується лісозаготівельна техніка, обладнання для переробки деревини, лісові дороги, логістика. Стан, придатність основних засобів, а також рівень сучасності технологій здійснення лісогосподарської діяльності обумовлюють ефективність діяльності підприємства в цілому. Потенціал основних засобів характеризується такими показниками, як:

середньорічна вартість основних засобів та її динаміка; показники наявності та забезпеченості основними засобами, показники технічного стану та руху основних засобів; показники ефективності використання основних засобів; рівень механізації та автоматизації; структура виробництва за трудомісткістю трудових процесів, енергоефективність технологій та ін.

Потенціал оборотних засобів має значення при здійсненні робіт з лісовідновлення та лісорозведення, яке передбачає використання якісного садивного матеріалу саджанців та насіння.

Техніко-технологічний разом з потенціалом оборотних засобів забезпечує продуктивність і рівень технічного розвитку підприємств лісового господарства.

Кадровий потенціал є ключовим фактором ефективного використання ресурсів. Він характеризується такими показниками, як: чисельність працівників, рівень кваліфікації та професійної підготовки, досвід у сфері сталого лісокористування та екологічна компетентність.

Організаційно-управлінський потенціал відповідає за формування напрямів стратегічного розвитку та адаптації, а також забезпечує баланс між виробничими та природоохоронними цілями. Складається з таких елементів: система управління, екологічний менеджмент, система планування лісогосподарських заходів, система внутрішнього контролю, впровадження та дотримання стандартів тощо.

Інноваційно-інвестиційний потенціал формується на основі фінансового потенціалу і характеризує здатність підприємства до модернізації та розвитку. Характеризується наявністю процесів впровадження ресурсозберігаючих технологій у лісівництві, цифровізації обліку лісових ресурсів, освоєнням глибокої переробки деревини, наявністю технології використання відходів (біоенергетики). Завдяки інноваціям зміцнюється конкурентоспроможність підприємства та екологічність виробництва.

У випадку здійснення глибокої переробки деревини лісогосподарськими підприємствами та виробництва готових виробів для їх успішної реалізації важливе значення має маркетинговий потенціал та наявність зареєстрованих торгових марок, що збільшує обсяги продажів.

Враховуючи те, що лісогосподарські підприємства виконують ще й екологічну функцію, вважаємо, що доцільно до складу їх виробничого потенціалу включити екологічну складову. Вона включає систему відновлення лісів, заходи з охорони біорізноманіття та мінімізації негативного впливу на довкілля, рівень екологічної безпеки виробництва, показники викидів, відходів та рекультивації, рівень переробки деревних відходів.

Так, Черчик А.О. пропонує враховувати потенціал екологічної безпеки, яка формується за рахунок таких заходів: природного лісовідновлення шляхом збереження підросту; обнасінення вирубок, штучного лісовідновлення на вирубках; повної заготівлі, вивозки з лісосіки і використання деревини, відведеної у рубку; максимальної переробки деревини; санітарних заходів у процесі заготівлі лісу і лісовідновлення; переходу від суцільних до несуцільних рубок лісу тощо. Критеріями екологічної складової лісоресурсного потенціалу є: рівень самовідновлення потенціалу лісових екосистем; впровадження інноваційних та енергозберігаючих технологій [17].

Також до екологічної складової слід віднести те, що лісове господарство має можливість надавати екосистемні лісові послуги населенню, зокрема збирання грибів, ягід, лікарських трав тощо, а також можливість займатися лісотуризмом та здійснювати відпочинок.

Таким чином, враховуючи специфічне багатofункціональне значення лісogосподарських підприємств, поняття їх виробничого потенціалу потребує поглиблення. Пропонуємо включити до складу елементів виробничого потенціалу підприємств лісового господарства екологічну складову.

Під виробничо-екологічним потенціалом підприємств лісового господарства розуміємо сукупність наявних і потенційних ресурсів, компетенцій і можливостей лісogосподарського підприємства, необхідних для ефективної лісogосподарської діяльності та забезпечення суспільства необхідною кількістю деревної сировини та продуктами її переробки, при одночасному збереженні здатності лісів до відновлення, збереженні здатності поглинати вуглекислий газ та генерувати кисень, збереженні природного біорізноманіття та формуванні можливостей надавати суспільству екосистемні послуги лісів, забезпечуючи довгострокову продуктивність лісових насаджень та екосистемну стійкість.

На рис. 1 представлено структуру виробничо-господарського потенціалу підприємств лісового господарства.

Слід відмітити, що рівень використання виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісової промисловості значною мірою залежить від впливу чинників зовнішнього середовища, до яких можна віднести:

- макроекономічні чинники: економічне, соціальне, політичне, становище в країні та чинна нормативно-правова база;
- рівень розвитку науково-технічного прогресу та інвестиційний клімат для здійснення інновацій;
- рівень конкуренції на ринках ресурсів та ринках продукції;
- законодавство країн, в які здійснюється експорт вітчизняної деревини;

- природно-кліматичні умови;
- тиск політичних сил, екологічних рухів в країні, підвищення екологічної свідомості суспільства, що формуються на фоні переходу України до сталого розвитку та впровадження європейських цінностей.



Рис. 1. Сутність та структура виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства

Джерело: систематизовано на основі [2; 3; 5; 6; 7; 14; 15; 17; 18] та доповнено автором

Таким чином, виробничо-екологічний потенціал підприємств лісової промисловості має комплексний характер і включає виробничу, техніко-технологічну, організаційно-управлінську, інноваційну, інвестиційну та екологічну складову. Його структура відображає необхідність збалансування економічної ефективності з екологічною відповідальністю в умовах переходу до моделі сталого розвитку.

2. Оцінка виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України

Ліси є національним багатством та важливим стратегічним природним ресурсом для будь-якої країни, в тому числі й України. Станом на

01.01.2020 р. площа лісів в Україні становить 10686,8 тис га, в тому числі вкрита лісовою рослинністю 8925,8 тис га. Із загальної площі лісового фонду 44% становлять ліси експлуатаційного призначення, 56% – ліси природоохоронного призначення [13, с. 167]. Порівняно з іншими європейськими країнами Україна відчуває дефіцит лісових площ та запасів деревини. Рівень лісистості території України становить 15–16%, а середній показник по країнах Європи – 30–35%. При цьому оптимальним для екологічної рівноваги в Україні вважається показник 20–22% [9]. Незважаючи, на нижчий порівняно з іншими країнами рівень лісистості, Україна має значний природно-ресурсний потенціал галузі лісгосподарської діяльності.

Породний склад лісів України ризниться в залежності від природно-кліматичних умов країни. У лісах нараховується більше 30 основних деревних порід, зокрема сосна звичайна, дуб звичайний, бук лісовий, ялина європейська, береза, вільха, ясен, граб та ялиця. В структурі лісів частка хвойних насаджень становить біля 43 % загальної площі лісів, в тому числі частка сосни становить біля 35 %. Частка твердолистяних порід становить також біля 43 % площі лісів, в тому числі дуб і бук разом становлять приблизно 37 %.

Більша частина лісів України є штучно створеними насадженнями, що зумовлює потребу у системному догляді та здійсненні лісгосподарських заходів. Вікова структура лісів України представлена на рис. 2.



Рис. 2. Вікова структура лісів України

Джерело: побудовано автором на основі [9]

Як бачимо з рис. 2, в структурі лісів за віком переважають середньовікові насадження, частка яких становить 47%. Частка стиглих

та перестиглих насаджень становить 19,0%. Частка пристигаючих та молодих насаджень становить по 17%. Отже, середній вік насаджень становить понад 60 років. Вікова структура лісів та середній вік свідчить про те, що лісові насадження поступово старіють, відповідно актуальності набувають заходи з підтримання належного санітарного стану лісів.

Запас деревини в лісах України становить біля 2,3 млрд. м³ при щорічному прирості близько 35 млн м³. Середній приріст деревини коливається від 5,0 м³ в Карпатському регіоні до 2,5 м³ у зоні Степу, що в середньому по країні становить 3,9 м³ на гектар. Середній запас деревини становить близько 235 м³ на 1 гектар лісових насаджень, що є вищим, ніж в Угорщині (близько 200 м³/га) та Болгарії (понад 210 м³/га). Водночас цей показник є дещо нижчим, ніж у країнах із високою часткою гірських лісів, таких як Словаччина та Румунія, де середній запас перевищує 280–320 м³/гектар. Такі показники запасу та приросту деревини свідчать про стабільне відтворення лісових ресурсів, що сприяє нарощуванню запасів деревини.

Проаналізуємо обсяги заготівлі деревини в Україні.

Таблиця 1

Заготівля лісової продукції за видами

Види продукції	2022 р.		2023 р.		2024 р.		Відношення 2024 р. до 2022 р., %
	тис м ³	%	тис м ³	%	тис м ³	%	
Усі види круглого лісу	15085,1	100,0	15252,1	100,0	14885,8	100,0	98,7
Діловий круглий ліс	6395,8	42,4	6640,0	43,5	6775,3	45,5	106,0
хвойних порід	4823,3	32,0	5149,7	33,8	5268,6	35,4	109,2
листяних порід	1572,5	10,4	1490,3	9,7	1506,7	10,1	95,8
Паливна деревина	8689,3	57,6	8612,2	56,5	8110,5	54,5	93,3

Джерело: складено автором за даними [13]

Дані таблиці 1 свідчать, що за аналізований період обсяг заготівлі лісової продукції зменшився на 1,3% і склав 14885,8 тис м³. При цьому обсяг заготівлі ділового круглого лісу загалом та хвойних порід зокрема зріс на 6,0% та 9,2% відповідно. Обсяг заготівлі ділового круглого лісу листяних порід зменшився на 4,2%. Обсяг заготівлі паливної деревини зменшився на 6,7%.

Зміни в обсягах заготівлі призвели до зміни структури заготівлі деревини. Частка ділового круглого лісу зросла з 42,4% до 45,5%, відповідно, частка паливної деревини зменшилася з 57,6% до 54,5%.

За даними Публічного звіту голови Державного агентства лісових ресурсів України за 2025 рік обсяг заготівлі деревини становив 14,1 млн м³ [11], що на 5,0% менше, ніж у 2024 р.

На рис. 3 представлено дані про динаміку обсягу заготівлі деревини за 15-річний період з 2010 по 2024 роки.

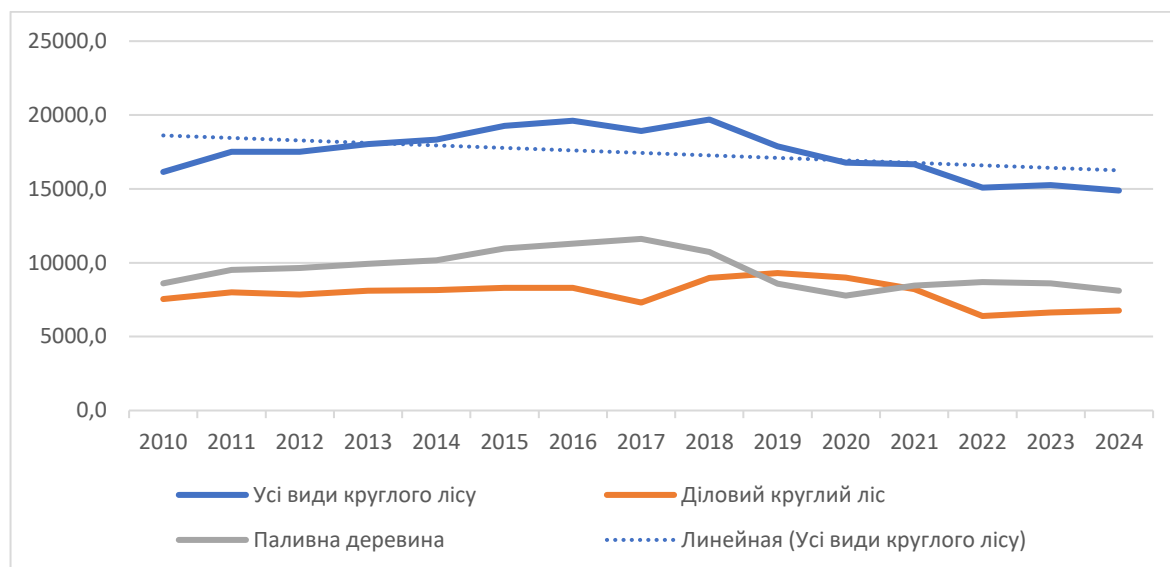


Рис. 3. Заготівля деревини за видами лісової продукції за період з 2010 по 2024 роки

Джерело: побудовано автором за даними [13]

З рис. 2 бачимо, що до 2018 року відбувалося поступове збільшення обсягів заготівлі деревини, особливо паливної, що пояснювалося неврегульованістю державної політики щодо використання лісів. Починаючи з 2019 року і до кінця аналізованого періоду спостерігається тенденція до зниження обсягів заготівлі, як загалом, так і за видами лісової продукції, що може констатуватися як позитивне явище.

За даними офіційного сайту Державного агентства лісових ресурсів України загальний обсяг заготівлі деревини усіх видів у 2025 р склав 11,4 млн м³ [9], що на 23% менше, ніж у 2024 р. Таким чином тенденція до скорочення обсягу заготівлі деревини продовжується.

Проаналізуємо динаміку реалізації лісової продукції.

З таблиці 2 бачимо, що кількість реалізованої лісової продукції зросла на 13,6%, незважаючи на зменшення заготівлі на 1,3% (див табл. 1). Зростання обсягу реалізації відбуло по всім видам продукції. Найбільше – на 44,8% – зросла кількість реалізації ділового круглого лісу хвойних порід. Зростання кількості реалізації призвело до зростання вартості реалізованої продукції. Найменше – на 1,5% – зросла вартість паливної деревини, а найбільше – на 46,3% – зросла вартість

реалізованого ділового круглого лісу хвойних порід. При цьому ціни залишилися майже незмінними по всіх видах продукції.

Таблиця 2

Реалізація лісової продукції

Види продукції	2022 р.			2024 р.		
	кількість реалізованої лісової продукції, тис.м ³	вартість реалізованої лісової продукції, млн.грн	середня ціна реалізації, грн за м ³	кількість реалізованої лісової продукції, тис.м ³	вартість реалізованої лісової продукції, млн.грн	середня ціна реалізації, грн за м ³
Усі види круглого лісу	13067,6	21583,4	1651,7	14823,8	25723,9	1735,3
Діловий круглий ліс	4992,0	14462,1	2897,1	6686,6	18497,8	2766,4
хвойних порід	3530,6	7245,7	2052,3	5112,6	10599,4	2073,2
листяних порід	1461,4	7216,4	4937,8	1574,0	7898,4	5018,1
Паливна деревина	8075,6	7121,3	881,8	8137,2	7226,1	888,0

Джерело: складено автором за даними [13]

У 2025 р. вартість реалізованої продукції склала 30,4 млрд грн, чистий фінансовий результат – 6,9 млрд грн, а рентабельність діяльності – 22,7%. До бюджетів усіх рівнів підприємства галузі спрямували 16,1 млрд грн податків і обов’язкових платежів, що майже вдвічі більше показника 2024 року. Частка продукції деревообробки та меблевої промисловості у товарному експорті України – близько 3% [9]. Наведені дані свідчать про значний виробничий потенціал та значний внесок в економіку підприємств лісового господарства.

У багатьох областях України діяльність підприємств лісового господарства займає вагомую частку у структурі валового регіонального продукту, що сприяє розвитку малих територіальних громад. Так, в областях зони Полісся: Волинській, Житомирській, Київській, Чернігівській заготовляють по 8–16% деревини від загального обсягу по Україні. В західних Закарпатській та Івано-Франківській областях, в яких розташовані Карпатські ліси, обсяг заготівлі становить в середньому 5% на область. В цих областях лісгосподарські підприємства найбільшою мірою виконують свою соціальну функцію, створюючи робочі місця та наповнюючи місцеві бюджети громад Карпатського

регіону та Полісся. Частка податкових надходжень від державних лісогосподарських підприємств у доходах окремих громад може становити 20–30%. Загальна кількість зайнятих в лісовому господарстві та деревообробці України – понад 100 тис осіб.

Ліси є основним джерелом заготівлі не лише деревини, а й недеревної продукції: грибів, лісових ягід, горіхів, лікарських трав, сировини для деревообробної, целюлозо-паперової, хімічної, харчової й фармацевтичної промисловості, меблевого виробництва й майстрів народних промислів.

Проаналізуємо динаміку заготівлі недеревної продукції.

Таблиця 3

Кількість заготовленої недеревної продукції

Види продукції	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Гриби, т	499	170	н.д.
Ягоди, т	3379	2258	1422
Деревні соки, т	210	н.д.	н.д.
Сіно, т	301	65	68
Горіхи, т	н.д.	н.д.	н.д.
Очерет, т	н.д.	н.д.	н.д.
Новорічні ялинки, тис шт	195,6	н.д.	150,0

Джерело: складено автором за даними [13]

З таблиці 3 бачимо, що обсяг заготівлі всіх видів недеревної продукції значно зменшився за останні три роки. Причиною цьому є неможливість здійснювати діяльність в багатьох регіонах через військові дії.

Також, як відмічено в розділі 1, ліси виконують екологічну функцію, для здійснення чого лісогосподарські підприємства повинні проводити заходи з лісозбереження.

Як бачимо з рис. 4, за аналізований період площа, на якій проведено роботи з відтворення лісів зросла з 36,9 тис га до 40,8 тис га або на 10,6%. При цьому, площа, на якій проведено лісовідновлення залишилася без змін, а площа, на якій проведено лісорозведення зросла у 2,4 рази. Від загального земельного фонду лісів України ця площа становить біля 0,5%. Співвідношення площі лісовідновлення до площі рубок становить приблизно 1:1. Така пропорція забезпечує лісозбереження.

На жаль має місце загибель лісів з різних причин (табл. 4).

З таблиці 4 бачимо, що площа загибелі лісових насаджень зменшилася на 38,3%, в тому числі за рахунок зменшення площі загибелі від пошкоджень шкідливими комахами, від несприятливих погодних умов, від лісових пожеж та з інших причин. Одночасно, на 55,1% збільшилася площа загибелі лісових насаджень від хвороб лісу.

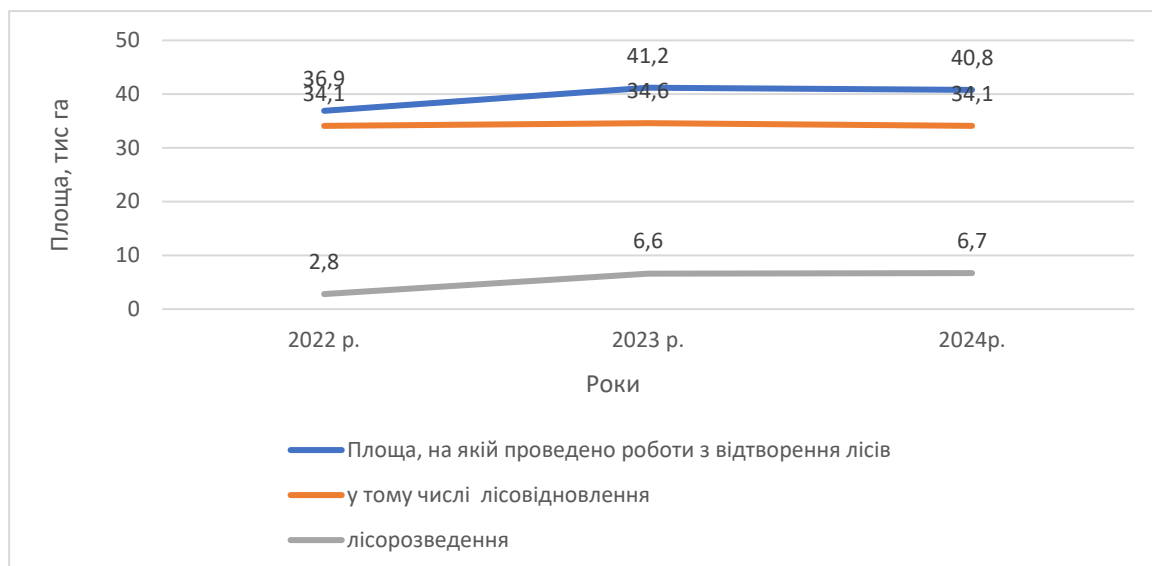


Рис. 4. Площа, на якій проведено роботи з відтворення лісів
Джерело: побудовано автором за даними [13]

Таблиця 4

Загибель лісів та збитки від неї

Показники	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Відношення 2024 р до 2022 р, %
Площа загибелі лісових насаджень, га	12390	7806	7640	61,7
у тому числі від пошкоджень шкідливими комахами	3690	2811	3195	86,6
від хвороб лісу	1429	1792	2216	155,1
від несприятливих погодних умов	902	774	361	40,0
від лісових пожеж	6310	2290	1830	29,0
з інших причин	59	139	38	64,4
Кількість лісових пожеж	1052	1278	2014	191,4
Площа лісових земель, пройдена пожежами, тис.га	15,8	51,0	24,1	152,5
Збитки, заподіяні лісовими пожежами, млн.грн	300,4	2047,4	6201,2	20,6 рази

Джерело: складено автором за даними [13]

Відмітимо, що хоч площа загибелі лісових насаджень від лісових пожеже і зменшилася на 71,0%, але кількість лісових пожеж зросла майже вдвічі, площа лісових земель, пройдена пожежами, зросла на 52,5%, а збитки, заподіяні пожежами, зросли у 20,6 рази. Наявність площ загибелі лісу з різних причин обумовлює збільшення потреби в більш ретельному

догляді за насадженнями, який має здійснюватися із застосуванням сучасних засобів спостереження.

Обсяг поглинання CO₂ лісами України становить десятки мільйонів тонн щорічно. Щорічний приріст деревини становить 35–40 млн м³. Таким чином, підприємства лісового господарства України мають потужний виробничо-екологічний потенціал. Щорічного приросту достатньо для забезпечення сталого використання ресурсів за умови принципів відтворення.

Проведений аналіз показав, що Україна має потужний виробничо-екологічний потенціал підприємств лісового господарства. Незважаючи на менший рівень лісистості, ніж в країнах Європи, Україна має значні запаси деревини. Показники приросту деревини та збільшення площі, на якій проведено роботи з відтворення лісів, свідчать про стабільне відтворення лісових ресурсів, що сприяє нарощуванню запасів деревини.

Незважаючи на вказану позитивну динаміку галузь лісового господарства зазнає впливу й негативних внутрішніх та зовнішніх чинників й має численні проблеми. Великою проблемою є те, що переважна більшість підприємств лісового господарства експортують круглий ліс як сировину, а не як готові вироби. А готову продукцію, часто вироблену з української деревини, Україна імпортує із-за кордону. Це свідчить, що у вітчизняній галузі лісового господарства здійснюються переважно лише первинна обробка деревини у лісгоспах і порівняно низька кількість підприємств, що здійснюють глибоку переробку деревини та виробництво з неї готової продукції з більшим вмістом доданої вартості.

На основі проведеного аналізу та із застосуванням методу SWOT-аналізу проведемо оцінку виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України.

Як бачимо з таблиці 5, виробничо-екологічний потенціал підприємств лісового господарства України має багато як сильних, так і слабких сторін, можливостей та загроз. Сильними сторонами є: значна забезпеченість лісовими ресурсами, значний запас та приріст деревини, збалансованість лісових насаджень за віком, площею, запасами, породним складом. Підприємства лісового господарства забезпечені мотивованими працівниками і здійснюють необхідні роботи з лісовідновлення та лісорозведення згідно встановлених графіків, мають достатній рівень рентабельності. Все це призводить до подальшого зміцнення виробничо-екологічного потенціалу.

Слабкими сторонами є суб'єктивні та об'єктивні фактори. Об'єктивним фактором, який залежить від природних особливостей рослин, є тривалий період вирощування лісових насаджень. Всі інші фактори, представлені в

таблиці 5, є суб'єктивними і залежать лише від самих підприємств. Більшість факторів: поганий стан обладнання та лісових дорог, звуженість асортименту, відсутність глибокої переробки пов'язані частково з нестачею фінансових ресурсів, а частково з такою зовнішньою загрозою як невизначеність з напрямками реформування лісового господарства на державному рівні та відсутність затвердженої концепції розвитку лісової галузі. Ця ж загроза, разом з нерозумінням підприємствами своєї вигоди, спричиняє таку слабку сторону, як малорозвиненість екосистемних послуг.

Таблиця 5

SWOT-аналіз виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України

S (сили) 1	W (слабкості) 2
<p>Значний екологічний потенціал лісових насаджень.</p> <p>Лісове господарство України не поступається європейським країнам за запасами та щорічним приростом деревини, незважаючи на нижчий рівень лісистості.</p> <p>Збалансованість лісових насаджень за віком, площею і запасами деревини.</p> <p>Збалансованість лісових насаджень за породним складом - хвойні відносно швидко ростуть, а листяні є особливо цінними та дорогими.</p> <p>Планові рубки та лісовпорядкування відбувається згідно встановлених графіків, забезпечує відновлення лісу та збереження екологічного потенціалу.</p> <p>Значний рівень зайнятості та мотивації праці.</p> <p>Лісова галузь за рівнем рентабельності не поступається іншим галузям України.</p>	<p>Тривалий період вирощування лісових насаджень.</p> <p>Застаріле обладнання з високим рівнем зносу.</p> <p>Більшість лісових доріг у поганому стані і потребують відновлення та ремонту.</p> <p>Нестача фінансових ресурсів у підприємств лісового господарства.</p> <p>Більшість лісів є штучно створеними, що потребує системного догляду та проведення комплексу лісогосподарських заходів.</p> <p>Вузька структура асортименту продукції підприємств лісового господарства.</p> <p>У більшості вітчизняних підприємств лісового господарства відсутня глибока переробка на власних потужностях, в результаті чого круглий експортується у вигляді сировини з низьким вмістом доданої вартості.</p> <p>Малорозвиненість екосистемних послуг підприємств лісового господарства для рекреаційних та туристичних цілей, недостатній рівень рекреаційної та екоосвітньої інфраструктури в лісах, нестача інформації у населення, відповідно, низький рівень культури споживання екосистемних послуг.</p>

1	2
О (можливості)	Т (загрози)
<p>Зростання попиту на лісоматеріали для військових потреб.</p> <p>Зростання попиту на паливну деревину через енергетичну кризу.</p> <p>Зростання попиту на дерев'яні будівельні матеріали та дерев'яні вироби у поствоєнний період.</p> <p>Потенційна можливість зростання попиту на екосистемні послуги та недеревну продукцію (гриби, ягоди, соки...).</p> <p>Впровадження заборони на експорт круглого лісу сприятиме розвитку потенціалу переробної підгалузі лісового господарства з можливістю глибокої переробки.</p> <p>Пошук місцевими територіальними громадами можливостей для фінансування та розвитку, отже при співпраці з громадами підприємства лісового господарства можуть знайти резерви для свого розвитку.</p> <p>Розвинений ринок сучасного обладнання для лісового господарства: заготівля, догляд, контроль, спостереження.</p>	<p>Невизначеність з напрямками реформування лісового господарства на державному рівні та відсутність затвердженої концепції розвитку лісової галузі.</p> <p>Відсутність прозорого механізму реалізації деревини, розповсюджений обіг незаконно вирубанної деревини.</p> <p>Відсутність належного рівня контролю за користувачами продукції побічного лісокористування, що зменшує дохідність підприємств лісового господарства.</p> <p>Відсутність сформованої на національному рівні методики оцінки та порядку збору оплати за екосистемні послуги підприємств лісового господарства, що знецінює вказану вагому складову екологічного потенціалу та зменшує доходи підприємств лісового господарства.</p> <p>Відсутність економічних механізмів стимулювання впровадження лісо- та природо зберігаючих технологій.</p> <p>Зубожіння населення спричиняє незаконні рубки та крадіжки деревини на території підприємств лісового господарства;</p> <p>Існування загрози загибелі лісу від пожеж, хвороб та шкідників.</p>

Джерело: розроблено автором

Можливостями є: зростання попиту на деревину та лісоматеріали; можливість залучати кошти від участі в різних програмах фінансування разом з місцевими територіальними громадами; потенційне зростання попиту на екосистемні послуги при умові формування необхідних умов у суспільстві та підвищенні культури споживання цих послуг. Відсутність якої на даний час є загрозою для підприємств. Використання можливості наявного розвиненого ринку сучасного обладнання лісового господарства обумовлює підвищення ефективності робіт по догляду за лісом, а також ефективності робіт з моніторингу за лісовими насадженнями та контролю за процесом заготівлі та транспортування деревини.

До інших загроз віднесено невизначеність з напрямками реформування лісового господарства на державному рівні. Цей чинник переважно обумовлює існування всіх інших загроз – відсутність державних

механізмів контролю за заготівлею та реалізацією деревини, відсутність механізмів стимулювання підприємств спричиняє небажання підприємств освоювати глибоку переробку, а також наявність несанкціонованих рубок, крадіжок тощо.

Така загроза, як відсутність сформованої на національному рівні методики оцінки та порядку збору оплати за екосистемні послуги разом з нерозвиненістю попиту та культури споживання населенням таких послуг обумовлюють зменшення можливостей підприємств лісового господарства розширити джерела отримання доходів. А населення має незадоволений прихований попит. Отже, у повоєнний період держава, а також і сама лісова галузь, мають приділити увагу формуванню цього попиту та усвідомлення його споживачами шляхом популяризації здорового способу життя та культури отримання екосистемних послуг не лише на морських узбережжях, а й на території лісових насаджень в місцевих територіальних громадах.

Таким чином, оцінка виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України показала, що в країні слід розробляти стратегічні напрями для його зміцнення.

3. Стратегічні напрями зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України

Як показав SWOT-аналіз, сьогодні складається багато можливостей для розвитку підприємств лісового господарства та зміцнення їх виробничо-екологічного потенціалу. Зокрема: зростання попиту не лише на круглий ліс та паливну деревину, а й на дерев'яні будівельні матеріали та готові дерев'яні вироби. При чому зростання попиту на дерев'яні будівельні матеріали відбувається і під час війни і значно буде посилюватися під час відбудови України у повоєнний період.

Зростання попиту на готові дерев'яні вироби разом із запровадження заборони на експорт круглого лісу сприятиме розвитку потенціалу переробної підгалузі лісового господарства з можливістю глибокої переробки на власних потужностях. Також розвиватимуться підприємства, що здійснюють переробку деревини на меблі та інші вироби. Все це сприятиме збільшенню експорту готової продукції з більшим вмістом доданої вартості, що позитивно впливатиме на доходи підприємств лісового господарства, а також на бюджети різних рівнів.

Завдяки наявності розвинутого ринку сучасного обладнання підприємства лісового господарства можуть оновити своє обладнання, відремонтувати лісові дороги, що підвищить ефективність робіт по догляду за лісом, контролю за процесом заготівлі та транспортування деревини. Наявність на ринку сучасного обладнання для здійснення безпілотного спостереження (БПЛА, дрони) допоможе підприємствам

лісового господарства більш ефективно здійснювати моніторинг за станом лісів та іншими виробничими процесами. Впровадження такого устаткування дозволить швидше виявляти та ліквідувати пожежі, крадіжки, уражені ділянки лісу різними захворюваннями та шкідниками тощо. Все це сприятиме зменшенню виробничих витрат та збитків від пожеж, крадіжок, захворювань лісу.

Можливість участі підприємств лісового господарства разом з місцевими територіальними громадами в програмах фінансування дозволить підприємствам отримати кошти на придбання обладнання, ремонт доріг, розвиток переробної галузі.

Також сприятливою можливістю є потенційне зростання попиту на рекреаційні та екосистемні послуги, попиту на лісову недеревну продукцію: гриби, лісові ягоди, сувенірні вироби з деревини, що посилюється все більшою імплементацією європейських стандартів життя у наші, вітчизняні, реалії. Звичайно, в умовах війни, ця можливість швидко не може бути реалізована. А в майбутньому, після закінчення війни та розмінування територій, для швидшого формування попиту на такі послуги в українському суспільстві слід сформувати культуру споживання екосистемних послуг, популяризувати цінності здорового способу життя, свідомого ставлення до природних ресурсів, формування культури відпочинку у природному середовищі. Формуванню такої культури мають сприяти відповідні державні заходи, наприклад, при вихованні молодого покоління в освітніх закладах. Також значний внесок можуть зробити громадські організації, різноманітні суспільні рухи, що опікуються захистом довкілля, ощадливим ставленням до природи, здоровим способом життя. Окрім формування культури споживання екосистемних послуг, на державному рівні слід удосконалити законодавство щодо регулювання користування лісами для відпочинку, збору грибів, ягід та іншої недеревної продукції, а також розробити та прийняти методіку визначення цін на такого роду послуги підприємств лісового господарства.

Отже, з використанням результатів SWOT-аналізу пропонуємо стратегічні напрями зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України, які можуть бути впроваджені на державному рівні та рівні окремих підприємств. Відмітимо, що напрями поділяються за можливістю впровадження на коротко-, середньо- та довгострокової перспективи (рис. 5).

З рис.4 бачимо, що для зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства своїх зусиль має докласти і держава, і підприємства. Держава повинна розробити державну політику розвитку лісової галузі, створити відповідні сприятливі умови та дієвий механізм

регулювання діяльності підприємств лісового господарства, розробити та затвердити методику формування ціни на екосистемі послуги.



Рис. 5. Стратегічні напрями зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства України

Джерело: розроблено автором

Підприємства повинні здійснити наступні заходи:

- у короткостроковому періоді – оновити обладнання для здійснення лісогосподарської діяльності, а також придбати обладнання для безпілотного спостереження та моніторингу за станом лісових насаджень, вчасного виявлення пожеж та ділянок лісу з ураженнями хворобами та шкідниками, спостереження за процесами заготівлі та транспортування деревини з метою виявлення та усунення крадіжок деревини. Джерелами фінансування цих заходів є участь в грантових програмах фінансування разом з місцевими громадами;

- у середньостроковому періоді – у зв'язку із наявним попитом та потенційним його зростанням у поствоєнний період на дерев'яні будівельні матеріали та готові дерев'яні вироби вітчизняного виробництва підприємствам лісового господарства доцільно поглибити переробку деревини на власних потужностях і освоїти виробництво таких виробів та готової продукції; освоїти переробку недеревної продукції – відкривати власні цехи з консервування або сушки лісових грибів та ягід, здійснювати виробництво лісового меду, освоїти виробництво сувенірної дерев'яної продукції тощо. Кошти для здійснення інвестицій залучити із зовнішніх джерел при умові створення державою ефективного фінансово-економічного механізму інвестиційного забезпечення лісового господарства;

- у довгостроковому періоді – сформуванню пропозицію рекреаційних та екосистемних послуг (відпочинок на природі, туристичні маршрути, квести, ночівля в палатках, відеоспостереження за життям лісових тварин та птахів та ін.). Ця пропозиція можлива лише в довгостроковій перспективі, після формування відповідної культури у суспільстві та затвердженні методики встановлення цін на екосистемні послуги.

Відмітимо, що впровадження підприємствами лісового господарства представлених на рис. 5 заходів обумовлює зміцнення лише виробничого потенціалу. Для зміцнення ж екологічного потенціалу потрібна взаємодія підприємств з державою, яка повинна розробити стратегію розвитку лісової галузі та відповідні нормативно-правові акти, що регламентуватимуть діяльність підприємств по догляду за лісом, що сприятиме забезпеченню населення деревиною та продуктами її переробки при одночасному збереженні здатності лісів до відновлення, до поглинання вуглекислого газу та генерування кисню, збереження природного біорізноманіття та формування можливостей надавати суспільству екосистемні послуги лісів, забезпечуючи довгострокову продуктивність лісових насаджень та екосистемну стійкість.

Збереження підприємствами екологічної функції самих лісів, яка полягає у поглинанні вуглекислого газу, генерації кисню та ін., при одночасному формуванні інших екосистемних послуг, що може надавати

саме підприємство, завдяки властивостям лісових насаджень, сприяє зміцненню не лише виробничої, а й екологічної складової потенціалу і відкриває нові можливості отримання доходів для підприємств. Отже, розгляд сутності та можливостей використання екосистемних послуг має важливе значення.

Екосистема – це простір співіснування живих організмів, які взаємодіючи між собою, забезпечують збереження її цілісності та властивостей. Ліс також є природною екосистемою, яка здатна надавати свої екосистемні послуги.

Екосистема послуга – це надання екосистемою своїх ресурсів, продуктів, результатів функціонування для використання людиною та задоволення нею своїх потреб [4]. Екосистемні послуги лісу людина отримує навіть тоді, коли не використовує ресурси лісу у вигляді деревини, однак має такі блага, як поглинання вуглекислого газу, збагачення повітря киснем, збереження природного біорізноманіття та ґрунтів, що забезпечується завдяки природній функції лісів. Отже, екосистемні послуги лісу – це його вклад в добробут людини.

На рис. 6 представлено класифікацію основних видів екосистемних послуг.



Рис. 6. Класифікація екосистемних послуг лісу

Джерело: сформовано за даними [4; 16; 20] та доповнено автором

Послуги забезпечення у вигляді матеріальних ресурсів лісу переважно є платними. Наприклад, деревина у вигляді круглого лісу та паливної деревини. Послуги регулювання та обслуговування, які полягають у регулюванні лісом базових умов існування людини, є повністю безкоштовними. Культурні та соціальні послуги переважно є безкоштовними.

Проте монетизація у грошовому виразі хоча б частини екосистемних послуг лісу могла би значно зміцнити саме екологічну складову виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства, оскільки послуги можна би було реалізовувати за гроші, що збільшує джерела доходів підприємств.

Існують такі основні методи оцінки екосистемних послуг.

Метод прямого ринкового оцінювання передбачає оцінювання матеріальних послуг забезпечення лісу на основі реальної ринкової ціни товарів. Для деревини цей метод цілком застосовується у сьогоденні, оскільки ринок деревини достатньо розвинений. Також цей метод міг би використовуватися для культурних та соціальних послуг лісу, а також для інших матеріальних послуг, наприклад збір грибів, ягід, лікарських трав. В основі вартості цих послуг має полягати ринкова ціна. Однак, ринки продажу послуг зі збору грибів, ягід та надання культурних рекреаційних послуг майже відсутні, а загальної методики для визначенні ціни цих послуг немає.

Послуги ж регулювання та обслуговування оцінити прямим ринковим методом неможливо, оскільки не існує ринків таких послуг. В цьому випадку можна використовувати методи непрямого ринкового оцінювання, які представлені в праці Соловій І. [12]:

Метод запобіжних витрат – деякі послуги екосистем допомагають суспільству уникнути витрат, які б воно могло понести у випадку відсутності даних послуг. Наприклад, послуга лісу по запобіганню ерозії ґрунтів, повені тощо.

Метод альтернативної вартості чи вартості заміни – деякі послуги екосистем можуть бути замінені системами, штучно створеними людиною. Наприклад, заміна природної переробки відходів штучними системами очищення та фільтрування.

Метод факторного доходу – багато послуг екосистем збільшують доходи людей. Наприклад, покращення якості води внаслідок її природного очищення, збільшує кількість риби у водоймищах, що позитивно впливає на доходи від рибальства.

Метод гедоністичного ціноутворення – вартість послуг екосистем може бути відображена в ціні, яку індивідууми готові заплатити за пов'язані з ними блага. Це метод передбачає оціночної процедури для визначення

готовності людей платити за послугу, яку вони в даний момент асу отримують безкоштовно.

Звичайно, отримана оцінка за будь яким методом носитиме дещо приблизний характер. Оскільки, наприклад, при опитуванні споживачів щодо їхньої готовності платити за послуги, споживачі будуть схильні приховувати свої можливості. Найбільш точною грошова вартість екосистемних послуг може бути лише при наявності розвинених ринків відповідних послуг. Однак, не всі послуги можуть надаватися ринком (фотосинтез, збереження різноманіття, генерація кисню тощо).

Але, на послуги культурного та соціального характеру цілком можна встановити ціни, використавши метод альтернативної вартості чи гедоністичний метод. Також для визначення вартості екосистемних послуг доцільно прийняти загальну методикау на державному рівні.

Таким чином, визначення вартості екосистемних послуг та формування ринків відповідних послуг є одним із стратегічних напрямів зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства. Надання певних екосистемних послуг на платній основі сприятиме також більш ощадливому ставленню населення до лісового потенціалу, що сприятиме збереженню лісів і відповідатиме умовам сталого розвитку не лише лісового господарства, а й територіальних громад.

Висновки

Виробничо-екологічний потенціал підприємств лісового господарства – сукупність наявних і потенційних можливостей лісогосподарського підприємства, необхідних для ефективної лісогосподарської діяльності та забезпечення суспільства необхідною кількістю деревини, при одночасному збереженні здатності лісів до відновлення, збереженні здатності поглинати вуглекислий газ та генерувати кисень, збереженні природного біорізноманіття та формуванні можливостей надавати суспільству екосистемні послуги лісів, забезпечуючи довгострокову екосистемну стійкість.

В ході статистичного аналізу встановлено, що виробничо-екологічний потенціалу підприємств лісового господарства України є досить міцним, однак має слабкі сторони: тривалий період вирощування, застаріле обладнання, недостатній рівень переробки деревини та ін., а також загроз: відсутність державної програми розвитку лісової галузі, наявність крадіжок, пожеж, та ін.

Водночас наявні сильні сторони: потужний природний потенціал лісових ресурсів та ін., а також зовнішні можливості: зростання попиту на продукцію та послуги лісів, розвинений ринок обладнання для догляду за лісом та ін. дозволять ліквідувати слабкі сторони та загрози.

Стратегічними напрямками зміцнення виробничо-екологічного потенціалу підприємств лісового господарства є: в короткостроковій перспективі: оновлення устаткування; придбання обладнання для безпілотного спостереження за станом лісових насаджень; в середньостроковій перспективі: поглиблення переробки деревини на власних потужностях і освоєння виробництва готових виробів та продукції; освоєння переробки недеревної продукції; в довгостроковій перспективі - формування пропозиції рекреаційних та екосистемних послуг (відпочинок на природі, туристичні маршрути, квести, ночівля в палатках, відеоспостереження за життям лісових тварин та птахів та ін.).

Визначення вартості екосистемних послуг та формування ринків відповідних послуг сприятиме більш оцадливому ставленню населення до лісового потенціалу і відповідатиме умовам сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1. Волковська Ю.І., Дубовіч І.А., Стале ведення лісового господарства в умовах зміни клімату: досвід країн-членів ЄС. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 4 (51). С.403–408. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-56>

2. Герасимчук З. В., Ковальська Л. Л. Виробничий потенціал регіону: методика оцінки та механізми його нарощення : монографія. Луцьк : ЛДТУ, 2003. 242 с.

3. Жук Є.О. Виробничий потенціал як фактор розвитку підприємства за умов невизначеності. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2014. № 3. С.207–211. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_3%283%29__46 (дата звернення: 15.06.2023)

4. Ковтун Д. Концепція екосистемних послуг та формування правових засад монетизації послуг, що надаються лісовими екосистемами, в умовах збройної агресії російської федерації проти України. *Юридичний вісник*. 2024. Випуск 4. С.225–234. DOI: <https://doi.org/10.32782/yuv.v4.2024.29>

5. Корнійчук А.А. Планування ефективності формування і використання виробничого потенціалу промислового підприємства. *Вісник ЖДТУ*. 2018. № 2 (84). С. 81–84. DOI: [https://doi.org/10.26642/jen-2018-2\(84\)-81-84](https://doi.org/10.26642/jen-2018-2(84)-81-84) (дата звернення: 28.02.2026)

6. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка. Навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2005. 352 с.

7. Круш П.В., Зеленська М.О. Виробничий потенціал підприємства з позиції клієнторієнтованого підходу. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2010. № 7. С. 91–95.

8. Миронець М.А. Світовий досвід управління підприємницьким потенціалом лісового господарства. *Економіка та суспільство*. 2025. Випуск № 79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-79-13>

9. Офіційний сайт Державного агентства лісових ресурсів України. URL: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisi-ukrayini/zagalna-harakteristika-lisiv-ukrayini> (дата звернення 01.03.2026).

10. Портна О.В. Оптимізація системи управління виробничо-господарською діяльністю підприємств лісової галузі України. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-60>
11. Публічний звіт голови Державного агентства лісових ресурсів України за 2025 рік. URL: <https://forest.gov.ua/storage/app/sites/8/uploaded-files/publicnii-zvit-golovi-2025.pdf> (дата звернення 03.03.2026).
12. Соловій І. Оцінка послуг екосистем, забезпечуваних лісами України, та пропозиції щодо механізмів плати за послуги екосистем. URL: <http://www.enpifleg.org/> (дата звернення 05.03.2026).
13. Статистичний щорічник України за 2024 рік. Статистичний збірник. Державна служба статистики. Київ, 2022.
14. Федонін О.С., Рєпіна І.М., Олексюк О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка. Навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2006. 316 с.
15. Хомяков В.І., Белінська В.М., Федоренко О.В. Потенціал і розвиток підприємства. Київ: Кондор, 2012. 432 с.
16. Чеболда І. Ю., Кузик І. Р. Оцінка нематеріальних екосистемних послуг лісів Тернопільської області. *Вісник Харківського національного універ-ту імені В. Н. Каразіна*. Серія Екологія. 2023. Вип. 28. С. 91–100.
17. Черчик А.О. Сутність та методика оцінки потенціалу еколого-економічної безпеки лісгосподарського підприємства. *Вісник НТУ «ХПИ» (економічні науки)*. 2019. № 24 (1349). С.61–67.
18. Яковлев В.І. Тракткування економічної категорії виробничого потенціалу. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 34. С. 115–120. URL: http://bses.in.ua/journals/2018/34_2018/25.pdf (Дата звернення 28.02.2026).
19. Kyrklund B. The potential of forests and forests and forest industry in reducing excess atmospheric carbon dioxide. *An international journal of forest and forest industries*. 1990. Vol. 41 URL: <https://cutt.ly/iwyoK4nl> (Дата звернення 28.02.2026).
20. Fisher B., Turner R.K., Morling P. Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics*. 2019. Vol. 68 (3). P. 643–653.

References:

1. Volkovska Yu.I., Dubovich I.A. (2024) Stale vedennia lisovoho hospodarstva v umovakh zminy klimatu: dosvid krain-chleniv EU [Sustainable forestry management in the context of climate change: experience of EU member states]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 4 (51), pp.403–408. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-56>
2. Herasymchuk Z. V., Kovalska L. L. (2003) Vyrobnychyi potentsial rehionu: metodyka otsinky ta mekhanizmy yoho naroshchennia [Production potential of the region: assessment methodology and mechanisms for its increase]. Lutsk : LDTU, 242 p. (in Ukrainian)
3. Zhuk Ye.O. (2014) Vyrobnychyi potentsial yak faktor rozvytku pidpryiemstva za umov nevyznachenosti [Production potential as a factor in enterprise development under conditions of uncertainty]. *Visnyk Khmelnytskoho*

natsionalnoho universytetu, vol. 3, pp. 207–211. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2014_3%283%29__46 (accessed 02.03.2026)

4. Kovtun D. (2024) Kontseptsiiia ekosystemnykh posluh ta formuvannia pravovykh zasad monetyzatsii posluh, shcho nadaiutsia lisovymy ekosystemamy, v umovakh zbroinoi ahresii rosiiskoi federatsii proty Ukrainy [The concept of ecosystem services and the formation of legal foundations for the monetization of services provided by forest ecosystems in the context of the armed aggression of the Russian Federation against Ukraine] *Yurydychnyi visnyk*, vol. 4, pp. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.32782/yuv.v4.2024.29>

5. Korniiichuk A.A. (2018) Planuvannia efektyvnosti formuvannia i vykorystannia vyrobnychoho potentsialu promyslovoho pidpriemstva [Planning the effectiveness of the formation and use of the production potential of an industrial enterprise] *Visnyk ZhDTU*, vol. 2 (84), pp. 81–84. DOI: [https://doi.org/10.26642/jen-2018-2\(84\)-81-84](https://doi.org/10.26642/jen-2018-2(84)-81-84)

6. Krasnokutska N.S. (2005) Potentsial pidpriemstva: formuvannia ta otsinka [Enterprise potential: formation and assessment]. Kyiv, 352 p.

7. Krush P.V., Zelenska M.O. (2010) Vyrobnychyi potentsial pidpriemstva z pozytsii kliientorientoivanoho pidkhodu [The production potential of the enterprise from the perspective of a customer-oriented approach]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU "KPI"*, no. 7, pp. 91–95.

8. Myronets M.A. (2025) Svitovyi dosvid upravlinnia pidpriemnytskym potentsialom lisovoho hospodarstva [World experience in managing the entrepreneurial potential of forestry]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-79-13>

9. Ofitsiinyi sait Derzhavnoho ahentstva lisovykh resursiv Ukrainy [Official website of the State Agency for Forest Resources of Ukraine]. Available at: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisi-ukrayini/zagalna-harakteristika-lisiv-ukrayini> (accessed 01.03.2026)

10. Portna O.V. (2023) Optyimizatsiia systemy upravlinnia vyrobnycho-hospodarskoiu diialnistiu pidpriemstv lisovoi haluzi Ukrainy [Optimization of the management system for production and economic activities of enterprises in the forestry sector of Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-60>

11. Publichnyi zvit holovy Derzhavnoho ahentstva lisovykh resursiv Ukrainy za 2025 rik [Public report of the head of the State Agency for Forest Resources of Ukraine for 2025]. Available at: <https://forest.gov.ua/storage/app/sites/8/uploaded-files/publicnii-zvit-golovi-2025.pdf> (accessed 03.03.2026).

12. Solovii I. Otsinka posluh ekosystem, zabezpechuvanykh lisamy Ukrainy, ta propozytsii shchodo mekhanizmiv platy za posluhy ekosystem [Analysis of ecosystem services provided by the Ukrainian forests, and the proposal for mechanisms for payment for ecosystem services]. Available at: <http://www.enpi-fleg.org/> (accessed 05.03.2026).

13. Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2024 rik [Statistical bulletin of Ukraine for 2024]. Kyiv, 2022.

14. Fedonin O.S., Riepina I.M., Oleksiuk O.I. (2006) Potentsial pidpryiemstva: formuvannia ta otsinka [Enterprise potential: formation and assessment]. Kyiv: KNEU, 316 p.
15. Khomiakov V.I., Bielinska V.M., Fedorenko O.V. (2012) Potentsial i rozvytok pidpryiemstva [Potential and development of entrepreneurship]. Kyiv: Kondor. 432 p.
16. Chebolda I. Yu., Kuzyk I. R. (2023) Otsinka nematerialnykh ekosystemnykh posluh lisiv Ternopilskoi oblasti [Assessment of non-material ecosystem services of forests of Ternopil region]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho univer-tu imeni V. N. Karazina. Seriiia Ekolohiia*, vol. 28, pp. 91–100.
17. Cherchyk A.O. (2019) Sutnist ta metodyka otsinky potentsialu ekoloho-ekonomichnoi bezpeky lisohospodarskoho pidpryiemstva [The essence of the methodology for assessing the potential of the ecological and economic safety of a forestry enterprise]. *Visnyk NTU “KhPI” (ekonomichni nauky)*, vol. 24 (1349), pp.61–67.
18. Iakovlev V.I. (2018) Traktuvannia ekonomichnoi katehorii vyrobnychoho potentsialu [Treatment of the economic category of production potential]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 34, pp. 115–120. Available at: http://bses.in.ua/journals/2018/34_2018/25.pdf (accessed 28.02.2026).
19. B. Kyrklund. (1990). The potential of forests and forests and forest industry in reducing excess atmospheric carbon dioxide. *An international journal of forest and forest industries*, vol. 41. Available at: <https://cutt.ly/iwyoK4nl> (accessed 28.02.2026).
20. Fisher B., Turner R.K., Morling P. (2019) Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics*, vol. 68 (3), pp. 643–653.