

УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧО-ЗБУТОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

САТИР Лариса¹, КОРЕНЮК Петро², ВУС Володимир³

¹ Білоцерківський національний аграрний університет

<https://orcid.org/0000-0003-0040-6863>

e-mail: Lasatyr@i.ua

² Дніпровський державний технічний університет

<https://orcid.org/0000-0001-8321-3199>

e-mail: korenyukp@gmail.com

³ Білоцерківський національний аграрний університет

<https://orcid.org/0009-0001-2330-3798>

e-mail: yova22vus@gmail.com

У статті досліджено управління виробничо-збутовою діяльністю лісогосподарських підприємств. Теоретико-методологічною основою дослідження є сучасні теорії, концепції, гіпотези концепції сталого розвитку. Константовано, цілі сталого розвитку в лісовому господарстві України забезпечують навколишнє середовище та економічні аспекти сталого розвитку. Здійснено аналіз ефективності впровадження екологічних заходів у лісовому господарстві. Проаналізовано динаміку основних фінансових та економічних показників лісових підприємств в Україні на 2018-2021 роки. Визначено стохастичні річні темпи зростання на основі регресії Lin-Log Model.

Ключові слова: управління; виробничо-збутова діяльність, лісогосподарське підприємство; екологічний захід; сталий розвиток.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-16>

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

Сьогодні лісові ресурси мають першорядне значення для всіх, хто проживає на планеті, і, зокрема, для забезпечення життя людини. В економіці держави лісова промисловість відіграє особливу роль, оскільки вона є як стратегічним ресурсом економіки, так і фактором стабільності. Організація продовольства та сільського господарства ООН (FAO) [1] підкреслює, що ліси відіграють фундаментальну роль у забезпеченні продовольчої безпеки та вдосконаленні умов життя людей, забезпечуючи найбільш ефективне використання повного використання економічних, соціальних та екологічних переваг з інтеграцією лісів у сільське господарство та відпочинок.

Незважаючи на вдосконалення, про які свідчить основні статистичні показники держави лісів в Україні до повномасштабної війни [2], в управлінні лісом існує ряд значних проблем. Деякі з них є нестійким використанням лісових ресурсів, незаконної реєстрації, забрудненням промислового повітря, надмірним використанням хімічних засобів захисту лісів від захворювань та шкідників лісової рослинності, а також лісових пожеж.

Рішення цих проблем вимагає правління національної системи еко-орієнтованого управління лісом з боку галузі, враховуючи цілі сталого розвитку на 2016-2030 роки. Питання стійкості важливі не тільки на макрорівні, але і на рівні лісових предметів. Цілі сталого розвитку в лісовому господарстві України забезпечують навколишнє середовище та економічні аспекти сталого розвитку.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідження теоретичних основ та розробка методичних рекомендацій щодо розв'язання окремих проблем підвищення ефективності системи управління лісовою галуззю, в тому числі і конкурентоспроможності лісогосподарськими підприємствами, містяться в наукових доробках І. Андрійчука, І. Антоненко, А. Бобка, С. Генсірука, В. Голяна, О. Дзюбенка, Р. Дубаса, О. Дребот, А. Дейнека, Н. Зіновчук, Я. Ковалю, Б. Колісника, П. Кравця, А. Карпука, Л. Кургузенкової, І. Лицура, Є. Мішеніна, Т. Мельника, І. Опенька, О. Пакуліна, М. Римара, І. Синякевича, А. Тендюка, М. Шершуна, М. Хвесика, О. Шубалого, Л. Черчик, О. Фурдичка, І. Ярової та ін.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є розкриття особливості управління виробничо-збутовою діяльністю лісогосподарських підприємств.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Екологічний аспект сталого розвитку лісового господарства передбачає збереження навколишнього середовища, біологічне різноманіття лісових екосистем, раціональне використання природних ресурсів, захист атмосфери, землі, надр, лісів, води та екологічно безпечного використання біотехнології (Цілі 6, 12, 13, 15). Економічний аспект відображає баланс економічних інтересів основних предметів лісових відносин: держава, власник лісів, лісових споживачів, органів управління лісами на всіх рівнях та громадськості (Цілі 2, 3, 7, 8, 12).

Щоб показати важливість аналізу ефективності впровадження екологічних заходів у лісовому господарстві, у табл. 1 зображено динаміку основних фінансових та економічних показників лісових підприємств в Україні на 2018-2021 роки.

Таблиця 1.

Основні фінансові та економічні показники активності лісових підприємств України на 2018-2021 роки

Індикатор, розмір	2018	2019	2020	2021	Темпи зростання, %
Лісова зона, тисяча га	10,630.3	10,423.1	10,674.9	10,674.9	0.4
з яких покриті деревним покриттям	9695.2	9690	8424.6	8424.6	-5.6
Обрізка, тисяча га	399.3	386.3	419.1	445.5	4.1
Об'єм заготовленої рідкої деревини, тисяча м ³	21,924.2	22,602.3	21,923	22,529.7	0.5
Площа репродукції лісу, тисяча га	60.4	63.2	64.7	51.5	-4.5
Чистий дохід від продажу лісової продукції, тисяча євро	429,997.8	426,047.3	455,772.7	511,986	5.9
Вартість проданої лісової продукції, тисяча євро	296,613.3	306,352.1	340,421	390,021.8	9.3
Операційні витрати, тисяча євро	36,751.16	23,622.66	25,728.49	30,803.71	-4.4
Чистий прибуток, тисяча євро	41,326.67	26,119.21	16,757.6	14,526.34	-35.8

Джерело: побудовано авторами з використанням [2], наведені стохастичні річні темпи зростання на основі регресії Lin-Log Model

Згідно з табл. 1, можна зауважити, що зростаюче скорочення та незначне збільшення обсягу зібраної деревини призвело до зниження чистого прибутку українських лісових підприємств протягом 2018-2021 років. Площа, покрита кришкою деревного коронного покриву, і площа репродукції лісу також знизилася. Це вказує на необхідність аналізу прибутковості та екологічних показників сектору Українського заходу.

Виникають багато типів екологічних проблем, які потребують різноманітних показників та протоколів для їх аналізу. Показники екологічних показників (EPIS) можуть допомогти аналітикам у цих випадках. EPIS пов'язує економічну діяльність з екологічним тиском. Дійсно, ці екологічні тиск часто можуть залишатися зовнішніми для компаній і не враховуватимуться

У таких традиційних заходах щодо ефективності, як, наприклад, фінансові показники. Екологічні заходи (та пов'язані з цим EPIS) можна виміряти різними способами [3]. Зокрема, ESP розроблені для опису таких питань, як забруднення, біорізноманіття, клімат, використання енергії, ерозії, екосистемні послуги та екологічна освіта [4]. EPIS часто поєднуються з іншими показниками за допомогою встановлення систем індикаторів для оцінки стійкості [5].

Одним з головних факторів, що впливають на ефективність управління підприємствами, є надання ефективної бухгалтерської та аналітичної системи, яка за допомогою відповідної інформації дозволить контролювати обсяг та стан лісових ресурсів для характеристики ефективності екологічної діяльності лісового господарства з метою прийняття управлінських рішень.

Дослідження ґрунтується на офіційних даних Державного агентства з лісових ресурсів України, державній статистичній службі України, фактичній інформації про лісові підприємства України та результати анкети керівників таких підприємств.

На основі обробки та узагальнення теоретичних досліджень та з урахуванням практичного досвіду лісових підприємств систематизуються екологічні заходи залежно від змісту, мети та об'єктів екологічної діяльності [6].

Основними екологічними заходами лісового господарства є: будівництво та обслуговування споруд для утилізації відходів для деревообробної та деревообробної промисловості; профілактика, своєчасне виявлення та контроль лісових пожеж; профілактика та управління вітряками, снігові розриви та інші стихійні лиха; профілактика та усунення негативного впливу техногенних ефектів на лісові плантації; захист лісів від несанкціонованої лісозаготівлі, пошкоджень та інших порушень лісів; Моніторинг дотримання лісових споживачів до правил лісових відпусток; та контроль шкідливих комах та лісових захворювань; витрати на збереження та відтворення; будівництво та обслуговування постійних лісових доріг, що забезпечує доступ до всіх районів лісу; та встановлення рослин та лабораторій для біологічного та хімічного захисту лісових плантацій.

Технологічна специфіка екологічної діяльності лісових ферм пояснюється такими характерними особливостями управління лісами: прямий взаємозв'язок між навколишнім середовищем.

Діяльність та їх залежність від основного технологічного процесу, що ускладнює розподіл екологічних витрат у повному обсязі; Універсальність екологічних заходів, пов'язаних з управлінням лісом, відповідно до типів технології лісозаготівлі, лісовідновлення, переробки деревини; технологічна залежність для управління навколишнім середовищем від використання лісових ресурсів.

Витрати на охорону навколишнього середовища зростають щорічно і здійснюються як у державному бюджеті, так і на власних джерелах коштів лісових підприємств. Аналіз витрат на охорону навколишнього середовища в лісовому господарстві та лісозаготівлі свідчить про позитивну динаміку їх розмірів та підтверджує актуальність вивчення таких витрат, особливо в приватних підприємствах лісового господарства (рис. 1).

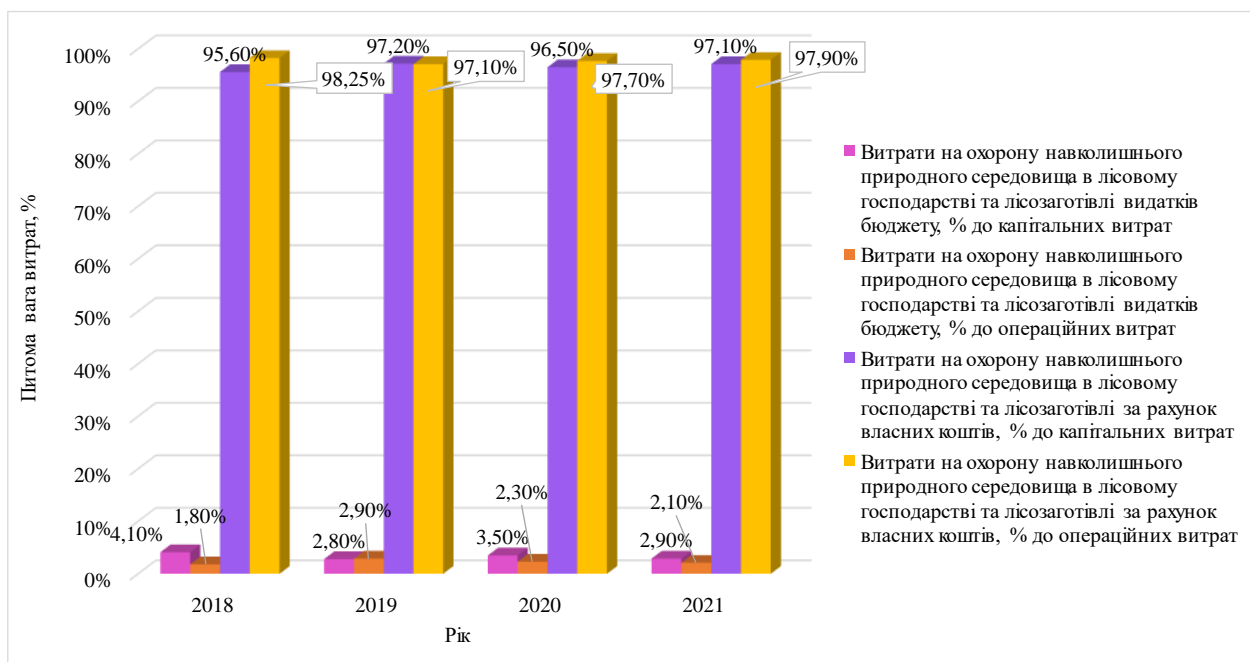


Рис. 1. Аналіз витрат на охорону навколишнього природного середовища в лісовому господарстві та лісозаготівлях за 2018-2021 рр. в Україні

Джерело: побудовано на основі [2]

Джерела видатків на охорону навколишнього середовища в лісовому господарстві та лісозаготівлях протягом 2018-2021 рр. були досить стабільними (рис. 1). Оскільки дані про видатки надає Державна служба статистики України державного бюджету із загального фонду та спеціальних фондів та приватних джерел (тобто коштів лісогосподарських підприємств), можна визначити основні вкладники природоохоронних заходів у лісовому господарстві України. Очевидно, що понад 90% фінансування надходить від самих лісогосподарських підприємств [2]. Тому необхідно визначити ефективність цих заходів.

У складі звичайної діяльності суб'єктів господарювання виділяють операційну, фінансову та інвестиційну діяльність [7]. Господарська діяльність більшості підприємств, у тому числі й лісгоспів, має базуватися на максимізації ефективності операційної діяльності, яка є суттєвою та принципово важливою діяльністю підприємства, відповідає основній меті його створення та функціонування. Основними ознаками операційної діяльності, що відрізняють її від інших видів діяльності, є постійна повторюваність і регулярність господарських операцій. Операційна діяльність лісгосподарських підприємств включає такі процеси, як лісорозведення, лісовідновлення, лісозаготівля, деревообробка та реалізація. Перераховані вище процеси формують галузеву приналежність, а отже, безпосередньо впливають на побудову системи бухгалтерського обліку.

Організаційні особливості лісгосподарських підприємств пов'язані з наявністю різних за типом і призначенням виробничих процесів [8]. Проте на систему обліку найбільше впливають технологічні особливості основної лісгосподарської діяльності; зокрема повнота технологічного процесу (наявність розвиненого лісозаготівельного та деревообробного виробництва), висока трудомісткість (лісозаготівля) і матеріаломісткість (переробка деревини), наявність основної супутньої продукції та відходів. Значну кількість облікової інформації становлять знаряддя праці та предмети праці.

Таким чином, процес використання лісових ресурсів пов'язаний з їх виснаженням, внаслідок чого лісові підприємства га луків беруть активну участь у їх охороні та відтворенні. Це підтверджує безпосередній зв'язок між веденням лісового господарства та охороною навколишнього середовища. Пропонуємо розглянути заходи, спрямовані на досягнення максимального соціально-економічного ефекту від поліпшення стану лісів, їх ведення, комплексної переробки та збереження лісових ресурсів.

На підставі виявлених аспектів природоохоронної діяльності в лісовому господарстві визначено їх вплив на обліково-аналітичну систему, а саме необхідність удосконалення аналітичного характеру облікової інформації про природоохоронну діяльність через її різноманітність, а також необхідність організації збору, обробки та своєчасне подання інформації користувачам у раціональний спосіб.

Дослідження виявило низку факторів, що негативно впливають на здійснення природоохоронної діяльності, зокрема, недотримання технології рубок та підвищення закупівельних цін на сировину, паливно-мастильні матеріали та енергоносії [9]. Ці фактори мають значний вплив на екологічні показники. Для їх швидкого усунення необхідна повна інформація про витрати на природоохоронну діяльність, сформована переважно в системі бухгалтерського обліку та забезпечення своєчасності її надходження [10]. Очевидно, що оцінка екологічної ефективності неможлива без інформації з системи обліку та запровадження організаційно-методичних положень екологічного аналізу. Це забезпечить інформацію та потреби користувачів на всіх рівнях управління.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

З метою створення надійної обліково-аналітичної бази для оцінки ефективності природоохоронних заходів та реалізації цілей управління необхідно враховувати галузеві особливості лісового господарства. До них відносяться структура і обсяги виробництва, система управління, характер і призначення виробничих процесів, трудомісткість і складність виробництва, висока трудомісткість і матеріаломісткість.

Необхідно створити систему прийняття рішень щодо оцінки та аналізу економічних, екологічних і соціальних ефектів природоохоронної діяльності лісгосподарських підприємств, що дозволить дослідникам оптимізувати процес прийняття управлінських рішень щодо ефективності природоохоронної діяльності лісгоспів.

У даному дослідженні побудовано економічну модель оптимізації прибутковості природоохоронних заходів на основі показника чистого дисконтованого доходу. Це дозволяє визначити оптимальний рівень залучення до добровільних екологічних програм. Показники економічної, екологічної та соціальної ефективності природоохоронних витрат, рентабельності природоохоронної діяльності та чистого дисконтованого доходу від природоохоронної діяльності можуть бути основою для коригування потреб у фінансуванні з державного бюджету або позабюджетних фондів екологічних програм.

Проте подальші дослідження можуть розпочати розробку більш складних моделей, спрямованих на оптимізацію чистого дисконтованого доходу за певний часовий горизонт з огляду на різні сценарії.

Цього можна досягти шляхом розробки задач математичного програмування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of the World's Forests: Ways to Achieve Sustainable Development, Taking into Account the Importance of Forests; Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome, Italy, 2018.
2. Environment of Ukraine to 2021. Statistical Collection 2021. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Živojinović I., Weiss G., Wilding M., Wong J. L. G., Ludvig A. Experiencing forest products – An innovation trend by rural entrepreneurs. *Land Use Policy*. 2023. 94. 104506.
4. Ke S., Qiao D., Zhang X., Feng Q. Changes of China's forestry and forest products industry over the past 40 years and challenges lying ahead. *Forest policy and economics*. 2021. 123. 102352.
5. Sheppard J. P., Chamberlain J., Agúndez D., Bhattacharya P., Chirwa P. W., Gontcharov A., Mutke S. Sustainable forest management beyond the timber-oriented status quo: transitioning to co-production of timber and non-wood forest products – a global perspective. *Current Forestry Reports*. 2020. 6(1). 26–40.
6. Weiss G., Emery M. R., Corradini G., Živojinović I. New values of non-wood forest products. *Forests*. 2020. 11(2). 165.
7. Humphries S., Holmes T., de Andrade D. F. C., McGrath D., Dantas J. B. Searching for win-win forest outcomes: Learning-by-doing, financial viability, and income growth for a community-based forest management cooperative in the Brazilian Amazon. *World Development*. 2020. 125. 104336.
8. Weiss G., Ludvig A., Živojinović I. Four decades of innovation research in forestry and the forest-based industries—a systematic literature review. *Forest Policy and Economics*. 2020. 120. 102288.
9. Mäntymaa E., Tyrväinen L., Juutinen A., Kurttila M. Importance of forest landscape quality for companies operating in nature tourism areas. *Land Use Policy*. 2021. 107. 104095.
10. Macqueen D., Bolin A., Greijmans M., Grouwels S., Humphries S. Innovations towards prosperity emerging in locally controlled forest business models and prospects for scaling up. *World Development*. 2020. 125. 104382.

REFERENCES:

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of the World's Forests: Ways to Achieve Sustainable Development, Taking into Account the Importance of Forests; Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome, Italy, 2018.
2. Environment of Ukraine to 2021. Statistical Collection 2021. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Živojinović, I., Weiss, G., Wilding, M., Wong, J. L. G., Ludvig, A. (2023). Experiencing forest products – An innovation trend by rural entrepreneurs. *Land Use Policy*. 94. 104506.
4. Ke, S., Qiao, D., Zhang, X., Feng, Q. (2021). Changes of China's forestry and forest products industry over the past 40 years and challenges lying ahead. *Forest policy and economics*. 123. 102352.
5. Sheppard, J. P., Chamberlain, J., Agúndez, D., Bhattacharya, P., Chirwa P. W., Gontcharo, A., Mutke, S. Sustainable forest management beyond the timber-oriented status quo: transitioning to co-production of timber and non-wood forest products – a global perspective. *Current Forestry Reports*. 6(1). 26–40.
6. Weiss, G., Emery, M. R., Corradini, G., Živojinović, I. (2020). New values of non-wood forest products. *Forests*. 11(2). 165.
7. Humphries, S., Holmes, T., de Andrade, D. F. C., McGrath, D., Dantas, J. B. (2020). Searching for win-win forest outcomes: Learning-by-doing, financial viability, and income growth for a community-based forest management cooperative in the Brazilian Amazon. *World Development*. 125. 104336.
8. Weiss, G., Ludvig, A., Živojinović, I. (2020). Four decades of innovation research in forestry and the forest-based industries—a systematic literature review. *Forest Policy and Economics*. 120. 102288.
9. Mäntymaa, E., Tyrväinen, L., Juutinen, A., Kurttila, M. (2021). Importance of forest landscape quality for companies operating in nature tourism areas. *Land Use Policy*. 107. 104095.
10. Macqueen, D., Bolin, A., Greijmans, M., Grouwels, S., Humphries, S. (2020). Innovations towards prosperity emerging in locally controlled forest business models and prospects for scaling up. *World Development*. 125. 104382.

MANAGEMENT OF PRODUCTION AND SALES ACTIVITIES OF FORESTRY ENTERPRISES

SATYR Larysa¹, KORENYUK Petro², VUS Volodymyr¹¹Bila Tserkva National Agrarian University²Dniprovsk State Technical University

The article examines the management of production and marketing activities of forestry enterprises. The theoretical and methodological basis of the study is modern theories, concepts, hypotheses of the concept of sustainable development.

The purpose of the article is to disclose the peculiarities of management of production and sales activity of forestry enterprises.

It is ascertained that the goals of sustainable development in the forestry of Ukraine provide the environment and economic aspects of sustainable development. The efficiency of implementation of environmental measures in forestry was analyzed. The dynamics of the main financial and economic indicators of forestry enterprises in Ukraine for 2018-2021 are analyzed. Stochastic annual growth rates based on Lin-Log Model regression.

Environmental costs increase annually and are made both in the state budget and on their own sources of forest enterprises. Analysis of environmental protection costs in forestry and logging shows the positive dynamics of their size and confirms the relevance of the study of such costs, especially in private forestry enterprises.

Thus, the process of using forest resources is associated with their depletion, which causes the forest enterprises to be actively involved in the protection and reproduction. This confirms the direct link between forestry and environmental protection. We propose to consider measures aimed at achieving the maximum socio-economic effect of improving the condition of forests, conducting them, complex processing and conservation of forest resources.

It is necessary to create a system of decision -making on the assessment and analysis of economic, environmental and social effects of environmental activity of forestry enterprises, which will allow researchers to optimize the process of making management decisions on the efficiency of environmental protection of forestry. This study constructed an economic model of optimization of profitability of environmental measures based on a indicator of net discounted income. This allows you to determine the optimal level of involvement in voluntary environmental programs. Indicators of economic, environmental and social efficiency of environmental costs, profitability of environmental activities and net discounted income from environmental activities can be the basis for adjusting the needs for financing from the state budget or extrabudgetary funds of environmental programs.

Keywords: management; production and sales activity, forestry enterprise; ecological event; sustainability.