

Польова О.Л.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри бізнесу та сфери обслуговування
Вінницький національний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7120-7944>

Polova Olena

Doctor of Economics, Professor,
Professor of Business and Service Department
Vinnitsia National Agrarian University

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСІВ: ОБЛІКОВО-ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ

INVENTORY OF FORESTS: ACCOUNTING AND PRACTICAL ASPECT

У статті розглядається процес інвентаризації лісів в Україні як ключовий елемент для забезпечення ефективного управління лісовими ресурсами. Інвентаризація є системою регулярних вибіркового обстежень, що дозволяє отримати статистично обґрунтовану інформацію про показники динаміки ресурсного потенціалу і стану лісів. Інвентаризація лісів є важливою складовою системи управління лісовими ресурсами, яка необхідна для ефективного державного управління, стратегічного планування, моніторингу стану довкілля та виконання міжнародних зобов'язань. Встановлено, що процедури інвентаризації включають рекогносцирувальне обстеження лісових насаджень, оцінку їхнього стану, переведення їх у категорію вкритих лісом земель та оформлення необхідної первинної документації. Технічна документація, яку складають підприємства лісництва, здебільшого містить натуральні та якісні показники. Важливою складовою інвентаризації є контроль якості даних, що включає три стадії: контроль при введенні даних, контроль збору даних і контроль достовірності. Результати інвентаризації використовуються для оцінки ефективності заходів з охорони і відтворення лісів, а також для моніторингу негативних впливів.

Ключові слова: інвентаризація, об'єкти інвентаризації, лісовпорядкування, облік лісів, контроль, технічна документація.

The article examines the process of forest inventory in Ukraine as a key element to ensure effective management of forest resources. The inventory is a system of regular sample surveys that allows you to obtain statistically based information on quantitative and qualitative indicators of the state and dynamics of forests, their resource potential, as well as for the needs of state management, strategic planning, environmental monitoring and international reporting. In Ukraine, experimental production work on the preparation and implementation of the national forest inventory began in 2006. The National Forest Inventory Center of the "Ukrderzhlisproekt" VO was identified as the responsible organization, and state budget funding was provided for the national forest inventory, which was to be implemented over a 5-year cycle and to develop technical documentation regulating the technological aspects of the national forest inventory work. It was established that the inventory procedures involve a reconnaissance survey of crops, an assessment of their condition, the transfer of forest crops to forested land and the preparation of primary documents. The technical documentation compiled by forestry enterprises and their subordinate forestry companies mainly contains natural and qualitative indicators. An important component is data quality control, which includes three stages: data entry control, data collection control, and reliability control. The results of the inventory are used to evaluate the effectiveness of forest protection and regeneration measures, as well as to monitor negative impacts. The importance of integrating the components of the national inventory and forest monitoring, improving the inventory methodology to optimize the use of forest territories and the development of protective afforestation is determined. The conclusions of the article confirm that the forest inventory is the basis for the development of effective plans for forest use, protection and restoration of forests, providing accurate information for sound management of forest resources.

Key words: inventory, inventory objects, forest management, forest accounting, control, technical documentation.

Постановка проблеми. Інвентаризація лісів є важливою частиною їхнього управління, адже вона допомагає оцінити обсяги лісових ресурсів, їхній стан та структуру, а також визначити потреби в їхньому відновленні та охороні. Інвентаризація лісів здійсню-

ється з метою перевірки стану лісів, їх кількісних і якісних характеристик Українським державним проектом лісовпорядним виробничим об'єднанням (ВО «Укрдержліспроєкт») у відношенні лісів, розташованих на землях лісового фонду та землях інших

категорій, а також відповідає за управління лісовим фондом країни, включаючи проведення інвентаризації, моніторинг стану лісів, управління лісовими ресурсами та охорону лісів.

Для сталого управління лісами створена єдина система підприємств лісового господарства, головними завданнями яких є охорона, захист від ерозії, відновлення та підвищення родючості сільськогосподарських угідь. Щоб діяльність лісового господарства була ефективною та прибутковою, необхідно дотримуватися послідовної системи господарських заходів, які вимагають не тільки капіталовкладень, але й регулярної, об'єктивної та своєчасної інформації про динаміку стану лісових ресурсів і прогнозування розвитку ситуації. Цю інформацію можна отримати через моніторинг лісового фонду України та проведення інвентаризації лісів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми інвентаризації лісів для цілей обліку на підприємстві є об'єктом дослідження обмеженого кола дослідників, серед них Н.С. Дружинська, І.В. Замула, С. Остапчук [5], Т.М. Остапчук [6], В. Сторожук [7], М.М. Танасієва [8], Ю.С. Цал-Цалко, В.В. Чудовець та інші. Проте навіть ці дослідження повністю не розкривають всі етапи проведення облікової інвентаризації таких специфічних об'єктів бухгалтерського обліку як лісові ресурси.

Формулювання завдання дослідження. Метою даної статті є дослідження сучасної методики проведення облікової інвентаризації лісів та надання рекомендацій щодо удосконалення методики проведення інвентаризації.

Виклад основного матеріалу дослідження. У 2006 році розпочались дослідно-виробничі роботи з підготовки та проведення національної інвентаризації лісів в Україні. Центр національної інвентаризації лісів ВО «Укрдержліспроєкт» у період з 2008 по 2015 роки здійснив регіональні інвентаризації лісів у Сумській та Івано-Франківській областях на площі один мільйон гектарів.

У 2020 році вступив в дію Закон України «Про внесення змін до Лісового кодексу України щодо національної інвентаризації лісів» [2], який встановив основні засади проведення національної інвентаризації лісів, ВО «Укрдержліспроєкт» визначено як відповідальну організацію, а також надане державне бюджетне фінансування для національної інвентаризації лісів, яка мала впроваджуватися протягом 5-річного циклу на близько 22000 інвентаризаційних ділянок з регулярною мережею 5*5 км.

21 квітня 2021 року Кабінет Міністрів України постановою затвердив Порядок проведення національної інвентаризації лісів. Цей Порядок визначає вимоги до організації, процедури проведення інвентаризації лісів, контролю за її виконанням та звітності за результатами. Зміни, внесені постановою Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2023 року та встановлюють, що під час дії правового режиму воєнного стану та протягом двох років після його завершення національна інвентаризація лісів проводиться з урахуванням певних особливостей.

ВО «Укрдержліспроєкт» розробило технічну документацію, яка регламентує технологічні аспекти проведення робіт з національної інвентаризації лісів.

В 2021 році Центр національної інвентаризації лісів ВО «Укрдержліспроєкт» розпочав польові роботи першого циклу національної інвентаризації лісів в Київській, Сумській, Івано-Франківській, Черкаській та Миколаївській областях [9].

Через війну з росією реалізація НІЛ була ускладнена, зокрема через недоступність окупованих лісів, а також зменшення державного фінансування збору польових даних. З того часу було обстежено лише близько 4100 пробних ділянок у лісах. З огляду на таку ситуацію у 2023 році було впроваджено інвентаризацію лісів на основі дистанційного зондування Землі (ДЗЗ-інвентаризація), а наявні дані з обстежених інвентаризаційних ділянок були використані для калібрування інформації з супутникових знімків.

Таким чином, інвентаризація лісів України являє собою систему регулярних вибіркових обстежень, спрямованих на отримання статистично обґрунтованої інформації про кількісні та якісні показники стану і динаміки лісових ресурсів країни. Ці дані використовуються для потреб державного управління, стратегічного планування у сфері лісового господарства, ведення державного лісового кадастру, моніторингу довкілля та підготовки міжнародної звітності про ліси.

До науково-виробничих об'єктів лісового насінництва, що підлягають інвентаризації, належать:

- плюсові дерева (ПД);
- плюсові насадження (ПН);
- постійні лісонасінні ділянки (ПЛНД);
- лісонасінні плантації (ЛНП);
- лісові генетичні резервати (ЛГР).

У бухгалтерському обліку продукцією лісового господарства визнається лише деревина, заготовлена в результаті проведення рубок головного користування та рубок догляду, оскільки лише лісові господарства мають виключне право на її заготівлю. Продукція недержавного походження не визнається об'єктом обліку, оскільки більшу частину такої продукції збирає населення для власного споживання без спеціальних дозволів і на безоплатній основі [5; 7].

Об'єктами дослідження в лісовому селекційному насінництві є: архіви клонів плюсових дерев (архівно-маточні плантації), колекційні ділянки сортів і гібридів, насінні плантації вищих рівнів або наступних поколінь, випробувальні культури нащадків плюсових дерев та насаджень, географічні та екологічні культури, відомчі сортовипробувальні культури, а також дослідні культури інтродукованих видів і їхніх гібридів.

До початку інвентаризації за книгами обліку лісових культур, обліку захисних лісонасаджень визначають ділянки лісових культур і захисних лісонасаджень, які підлягають переведенню у вкриті лісом землі або передачі в експлуатацію. На кожну таку ділянку складають польову картку. Польові картки групують за роками закладання переведених лісових культур у вкриті лісом землі, а також за їх якісним станом [3; 4].

Інвентаризації підлягають усі однорічні, дворічні та трирічні лісові культури. Чотирирічні та старші культури перед переведенням у вкриті лісом землі підлягають атестації. Щороку обсяги інвентаризації уточнюються на основі записів у книзі лісових культур, перевіряються за статистичними та бухгалтерськими даними (щодо обсягів виконаних робіт за нарядами), актами технічного приймання робіт та результатами

оцінки якості за попередній рік. Отримані дані вносяться в польові робочі картки інвентаризації лісових культур однорічного, дворічного та трирічного віку (або в картки атестації для незімкнутих лісових культур чотирирічного віку та старших) та є основними первинними документами. документами обліку лісових культур (зберігаються протягом 2-х років).

Державна інвентаризація лісів проводиться з метою:

- своєчасного виявлення та прогнозування розвитку процесів, що надають негативний вплив на ліс;
- оцінки ефективності заходів по охороні, захисту, відтворенню лісів

інформаційного забезпечення управління в області, використанні охорони, захисту, відтворення лісів, а також в області державного лісового нагляду (лісної охорони), що з метою власного виявлення та прогнозування розвитку процесів, що надають негативний вплив на ліс, здійснюють: перевірку стану лісів, їх кількісних і якісних характеристик (площа лісів, обсяги та приріст деревини, розподіл лісів різного цільового призначення за переважною деревною породою лісових насаджень, вік та ін.); виявлення і урахування змін стану лісів, що виникли в результаті негативних впливів (в тому числі змін, що виникли в результаті впливу шкідливих організмів, лісових пожеж, використання лісів тощо).

Для цілей бухгалтерського обліку визначено етапи проведення інвентаризації земельних ділянок: попередній, підготовчий, основний заключний [6].

Перед початком інвентаризації проводиться рекогносцирувальне обстеження культур: візуально визначають стан культур, ступінь і особливості відпаду саджанців (сіянців) та інтенсивність заростання ділянки трав'яною рослинністю. При описуванні ділянки вказують рельєф місцевості, тип лісорослинних умов, способи обробітки ґрунту, садіння чи висіву, склад і схему змішування порід, розміщення садивних місць [1; 8].

Комісія, створена для проведення робіт на місцевості, здійснює облік і оцінку якості лісових культур та захисних насаджень, визначає ефективність природного поновлення, оцінює кількість і якість садивного матеріалу в розсадниках. Крім того, комісія переводить лісові культури та природне поновлення у вкриті лісовою рослинністю землі, передає захисні насадження в експлуатацію та оформлює всю первинну документацію. Стан рослин оцінюється за зовнішніми ознаками та класифікується як здорові, слабозвинені, пошкоджені (сумнівні), загинбі та відсутні. На основі даних інвентаризації комісія розробляє заходи для покращення стану лісових культур і захисних насаджень, визначає площі, що потребують додаткового садіння, догляду за ґрунтом, внесення добрив, проведення освітлення та інших необхідних дій.

Під час технічного приймання, яке проводиться відразу після завершення лісокультурних робіт, перевіряють якість їх виконання і відповідність проекту створення лісових культур. На кожну ділянку складаються: акт технічного приймання робіт у посівних відділеннях розсадників (Ф. 06), акт технічного приймання робіт у шкільках і плантаціях (Ф. 08), акт технічного приймання лісових культур, промислових плантацій і захисних насаджень (Ф. 09), або акт технічного при-

ймання ділянок природного поновлення (Ф. 10). У цих актах зазначаються всі показники лісових культур та якість виконаних робіт. Акти технічного приймання підписуються членами комісії і зберігаються разом із проектами лісових культур.

Лісонасадження, приживлюваність яких менше 25%, вважаються загинбіми і підлягають списанню. Списання таких культур проводиться комісією підприємства після огляду всіх ділянок загинбих культур. Для цього складається Акт про списання незімкнутих лісових культур (Ф. 20) або Акт про списання лісових культур, загинбих внаслідок стихійного лиха (Ф. 21). Акти складаються по лісництву в цілому, з розподілом за категоріями (лісові культури, насадження в ярах і балках) і вказівкою місцезнаходження ділянок, року закладання та причини загинбілі. Також в актах зазначаються витрачені кошти на вирощування загинбих лісових культур та захисних насаджень з моменту їх створення.

Проведення інвентаризації лісів дозволяє зібрати інформацію про породний та віковий склад деревостанів, їхній стан, а також якісні та кількісні характеристики лісових ресурсів. Однак інвентаризація лісу на підприємствах лісового господарства проводиться періодично та вибірково. Отримання важливої інформації про розвиток лісу та зміни у специфічних характеристиках, таких як поточний приріст, можливе лише шляхом порівняння двох послідовних спостережень на постійних ділянках інвентаризації. Цінність даних, отриманих завдяки інвентаризації, зростає з кількістю повторних спостережень.

Контроль якості зібраних даних під час проведення інвентаризації базується на трьох-стадійній контрольній системі:

- контроль при введенні даних: інвентаризаційна комісія збирає і записує дані, використовуючи мобільні комп'ютери. Контроль правдоподібності даних вбудований в програмне забезпечення інвентаризації і проводиться в лісі, та звертає увагу виконавців на потенційні помилки в даних. Наприклад, персонал інвентаризації може коригувати зібрані дані на місці через переобміри, або може збирати та записувати забуті значення;
- контроль збору даних: щонайменше 5% вибіркового пунктів контролюються з проведення інвентаризації на місці;

- контроль достовірності: дані контрольної бази даних передаються до центральної бази даних та шляхом проведення тестів з виявленням логічних помилок.

Таким чином, на підприємствах лісового господарства періодично збирається та узагальнюється точна технічна інформація про площі деревних насаджень різних вікових груп, а також оцінюється якість виконаних заходів з відновлення лісів. Технічна документація, що ведеться підприємствами лісового господарства та їх підпорядкованими лісництвами, містить переважно натуральні та якісні показники. Статистичні дані узагальнюються у Звіті про проведення лісокультурних робіт (Ф. 1-лг), який також надає натуральні показники. Інформація про дорослі деревні насадження уточнюється під час лісовпорядкування і відображається за площею в матеріалах лісовпорядкування, при цьому поточному вартісному обліку на підприємстві не підлягає.

Один з основних принципів, на яких базується стратегічний план національної лісової інвентаризації,

полягає в інтеграції компонентів і мереж національної інвентаризації та моніторингу лісів. Важливим аспектом удосконалення системи ведення лісового господарства є розробка методології проведення суцільної інвентаризації лісів. Це сприятиме оптимізації використання територій і об'єктів природно-заповідного фонду на землях лісового фонду, розвитку захисного лісорозведення, закріпленню полезахисних лісових смуг за землекористувачами, відновленню роботи агролісомеліоративних служб та законодавчому врегулюванню питань цільового виділення земель під захисне лісорозведення.

Висновки. Інвентаризація лісів включає в себе систематичний збір, обробку і аналіз інформації про лісові масиви, що дозволяє оцінити їх стан, структуру, обсяги деревини та інші важливі характеристики. Обліково-практичний аспект інвентаризації лісів складається з наступних складових: формування мети і завдання

інвентаризації (оцінка ресурсів, моніторинг стану лісів, планування управлінських заходів); використання методів і технічних засобів (бази даних і облік що містять інформацію про лісові масиви; польові дослідження, використання сучасних технологій геоінформаційні системи (ГІС), дистанційне зондування); процедура та етапи інвентаризації лісів; формування звітної документації; правові та регуляторні аспекти; планування і контроль; моніторинг результатів впроваджених заходів і коригування управлінських стратегій на основі нових даних. Надання інформації для розробки ефективних планів лісокористування, охорони і відновлення лісів.

Інвентаризація лісів є основою для будь-якої стратегії в управлінні лісовими ресурсами, яка забезпечує точну і надійну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень щодо лісокористування, охорони та відновлення лісових екосистем.

Список використаних джерел:

1. Дорош О.С. Інвентаризація земель: методичні підходи до її проведення. *Агросвіт*. 2015. № 11. С. 24–30. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2015_11_5
2. Закон України «Про внесення змін до Лісового кодексу України щодо проведення національної інвентаризації лісів» 2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/643-20#Text>
3. Котляревська Н.С. Удосконалення інформаційного забезпечення обліку лісових ресурсів. економічні науки». *Облік і фінанси*. Випуск 8 (29). Ч. 1. 2011 С. 260–269.
4. Блистів В.І., Веремчук Ю.С., Витвицький І.Д., Годований О.М., Гузенко Р.М., Гула Л.О., Данчук О.Т., Куклишин В.О., та ін. Методика проведення одночасної інвентаризації об'єктів постійної лісонасінневої бази. Київ, 2020. 46 с.
5. Остапчук С., Дриманова Л., Бараненко Ю. Електронний облік деревної продукції лісового господарства в Україні: проблеми та шляхи удосконалення. *Облік і фінанси*. 2023. № 4 (102). С. 26–39.
6. Остапчук Т.П., Гавриловська Д.В. Інвентаризація земельних ділянок: обліково-практичний аспект. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналіз*. 2018. Вип. 3 (41). С. 42–46.
7. Сторожук В. До питання узгодження нормативної бази обліку лісів та земель: Розробка пропозицій щодо удосконалення системи ведення державного лісового кадастру. Аналітичний звіт в рамках програми ФЛЕГ-II, 2014. URL: http://www.enpi-fleg.org/site/assets/files/2124/report_storozhuk_improvement_state_forest_cadaster.pdf
8. Танасієва М.М. Проблеми теоретико-методологічних засад обліку природоохоронних витрат з урахуванням впливу галузевих особливостей лісового господарства. *Облік і фінанси*. 2017. № 1 (75). С. 93–102.
9. Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання URL: <https://lisproekt.gov.ua/dijalnist/nacionalna-inventarizacija-lisiv>

References:

1. Dorosh O. S. (2015) Inventoryzatsiia zemel: metodychni pidkhody do yii provedennia. *Ahrosvit*, vol. 11, pp. 24–30. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2015_11_5
2. Zakon Ukrainy «Pro vnesennia zmin do Lisovoho kodeksu Ukrainy shchodo provedennia natsionalnoi inventoryzatsii lisiv» 2020. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/643-20#Text>
3. Kotliarevska N. S. (2011) Udoskonalennia informatsiinoho zabezpechennia obliku lisovykh resursiv. *ekonomichni nauky*. *Oblik i finansy*, vol. 8 (29), pp. 260–269.
4. Blystiv V. I., Veremchuk Yu. S., Vytvytskyi I. D., Hodovanyi O. M., Huzenko R. M., Hula L. O., Danchuk O. T., Kuklyshyn V. O., ta in. (2020) Metodyka provedennia odnochasnoi inventoryzatsii ob'ektiv postiinoi lisonasinnievoi bazy. Kyiv. 46 p.
5. Ostapchuk S., Drymanova L., Baranenko Yu. (2023) Elektronnyi oblik derevnoi produktsii lisovoho hospodarstva v Ukraini: problemy ta shliakhy udoskonalennia. *Oblik i finansy*, vol. 4 (102), pp. 26–39.
6. Ostapchuk T. P., Havrylovska D. V. (2018) Inventoryzatsiia zemelykh dilianok: oblikovo-praktychnyi aspekt. *Problemy teorii ta metodologii bukhgalterskoho obliku, kontroliu i analiz*, vol. 3 (41), pp. 42–46.
7. Storozhuk V. (2014) Do pytannia uzgodzhennia normatyvnoi bazy obliku lisiv ta zemel: Rozrobka propozytsii shchodo udoskonalennia systemy vedennia derzhavnoho lisovoho kadastru. Analitychnyi zvit v ramkakh prohramy FLEG-II. Available at: http://www.enpi-fleg.org/site/assets/files/2124/report_storozhuk_improvement_state_forest_cadaster.pdf
8. Tanasieva M. M. (2017) Problemy teoretyko-metodolohichnykh zasad obliku pryrodookhoronnykh vytrat z urakhuvanniam vplyvu haluzevykh osoblyvostei lisovoho hospodarstva. *Oblik i finansy*, vol. 1 (75), pp. 93–102.
9. Ukrainse derzhavne projektne lisovporiadne vyrobnyche obiednannia Available at: <https://lisproekt.gov.ua/dijalnist/nacionalna-inventarizacija-lisiv>