

Mihaylovsky V.I. Theoretical and Methodological Aspects of the Management of Sustainable Economic Development of the Enterprise in Terms of Financial and Economic Instability

The problems of functioning of industrial enterprises in the current financial and economic conditions are studied. We analyzed the theoretical and methodological studies essentially constant economic development of enterprises to review the proposals of economists the notion of "sustainable development", "growth", and "ekspleynarny basis". The concept of sustainable development consists of the following: three sure-necessary components, feasibility and market feasibility of the design decisions. The approach based on research (models) Blank IA Walt and K management gains the necessary volumes of net income in order to ensure a neutral cash flow.

Keywords: enterprise, sustainable development, growth, the volume of net income model.

УДК 330.15:502.33

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ У ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

О.М. Коморна^{1,2}

Визначено джерело екосистемних послуг – природний капітал та зазначено принципи його використання в господарській діяльності. Визначено місце лісових екосистем у загальній сукупності екосистем за видовими та функціональними ознаками. Обґрунтовано потребу врахування непрямих видів вартості лісових ресурсів для забезпечення збалансованого природокористування. Розглянуто види вартості лісових екосистемних послуг та висвітлено методи розрахунку для кожного виду вартості. Зазначено переваги та недоліки кожного з методів. Визначено головні завдання користувачів лісових екосистемних послуг. Окреслено напрями для наступних досліджень у сфері лісових екосистемних послуг.

Ключові слова: екосистемні послуги, природний капітал, лісівництво, цінність існування, економічна оцінка.

Для задоволення своїх потреб людство черпає ресурси з навколишнього природного середовища. Збалансований розвиток будь-якої території неможливий без раціонального та ефективного використання запасів природних ресурсів. Окрім матеріальних потреб, людство має потреби нематеріальні – культурні та естетичні. Такі потреби не в змозі задовольнити жоден природний ресурс у відриві від свого джерела утворення, тобто навколишнє природне середовище потрібно розглядати не тільки як сукупність запасів природних ресурсів, а і як складну екосистему, в якій кожен елемент реалізується повною мірою тільки у взаємодії з усіма елементами цієї системи. Задоволення нематеріальних потреб відбувається завдяки використанню екосистемних послуг.

Джерелом природних ресурсів та екосистемних послуг є природний капітал. Щодо його тлумачення, досі тривають дискусії, але більшість авторів сходяться на тому, що природний капітал – це природно-ресурсний потенціал певного регіону, що приносить або здатний приносити дохід тому, хто його використовує.

¹ здобувач О.М. Коморна – Інститут агроекології і природокористування НААН;

² наук. керівник: проф. О.І. Дребот, д-р екон. наук – Інституту агроекології і природокористування НААН

Для забезпечення сталого функціонування природного капіталу одночасно з постійним зростанням людських потреб, потрібно дотримуватись основних правил. По-перше, обсяги видобутку природних ресурсів повинні бути меншими за обсяги відновлення цих ресурсів (якщо йдеться про відновлювальні ресурси), по-друге, обсяги видобутку не повинні перевищувати обсяги відкритих нових покладів (якщо йдеться про невідновлювальні ресурси) та по-третє, обсяги відходів, що викидає людина будь-яким способом у навколишнє природне середовище, не повинні перевищувати відновних можливостей системи.

Оцінюючи лісові екосистеми, важливо чітко розуміти, яке місце вони займають серед решти екосистем, та розглянути класифікацію лісових екосистемних послуг. Для того, щоб визначити місце лісових екосистем, потрібно розглянути класифікацію екосистем за двома, на наш погляд, найважливішими критеріями: за розміром (рис. 1) та за типом (рис. 2).

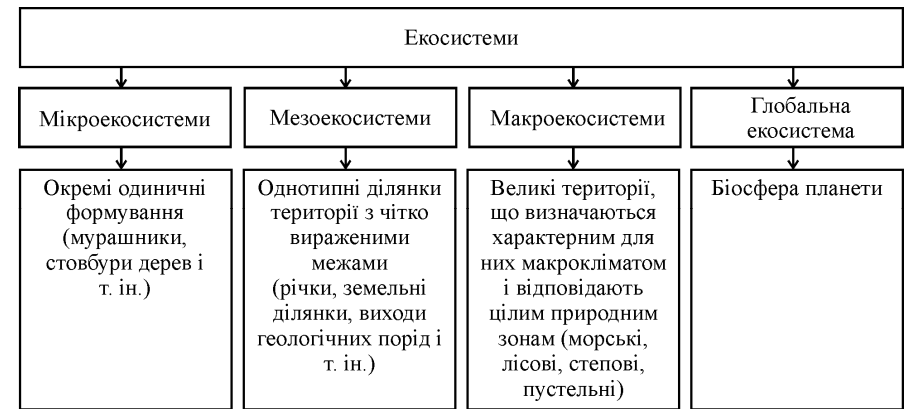


Рис. 1. Класифікація екосистем за розміром (систематизовано на основі [1, 3])

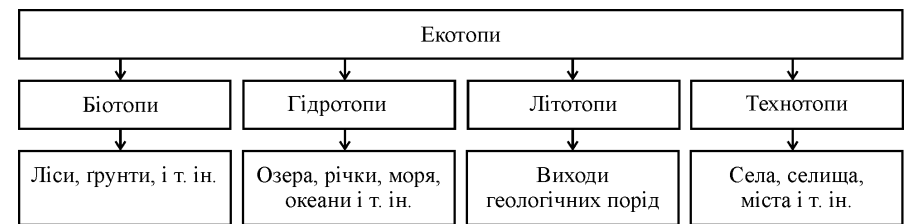


Рис. 2. Класифікація екосистем за типом (систематизовано на основі [3])

Складність класифікації об'єктів за їх розміром полягає в тому, що за допомогою одних і тих самих критеріїв потрібно оцінити екосистему, яка утворюється мінімальною неподільною одиницею (окремим організмом, краплею води), та всю нашу планету загалом. Згідно з рис. 1, лісові екосистеми входять до складу макросистем, оскільки ліси займають значну ділянку території. Для України показник лісистості становить майже 16 % [4], що свідчить про велике значення лісових екосистем у збалансованому розвитку країни.

Важливо зазначити, що вище йшлося тільки про природні екосистеми, та якщо взяти саме визначення екосистем, в якому їх описують як рослинні і тваринні угруповання, що формують біотичне середовище разом з абіотичними факторами (грунтами, кліматом, водним режимом) і взаємодіють на певній території [3] – екотопи, то для повного розуміння екосистем до них потрібно віднести і штучні, антропогенні утворення.

Ліс – це надзвичайно складна екосистема, яка виконує безліч різноманітних функцій. Окрім безпосередньо матеріального забезпечення, ліси стабілізують ландшафти, виконують водо-, земле- та атмосфероохоронні функції, мають культурно-оздоровчу та естетичну цінність. Все це є частиною природного капіталу лісу, який для раціонального використання потрібно правильно виміряти та оцінити. Тому достовірна економічна оцінка лісових екосистемних послуг є складною, але необхідною задачею збалансованого природокористування.

Важливо розуміти, що економічну оцінку лісових екосистемних послуг неможливо провести, не визначившись попередньо з поставленими задачами, які потрібно вирішити з використанням лісового природного капіталу. Тобто процес економічної оцінки одного і того самого об'єкта може відбуватись по-різному залежно від поставлених задач. Понад це, існують типові завдання, які постають перед суб'єктами використання лісових екосистемних послуг. Серед них можна виділити такі:

- орієнтація на збалансоване лісокористування певної території;
- збільшення обсягів перероблення лісових ресурсів завдяки впровадженню новітніх технологій;
- підвищення значення основних показників використання лісових екосистемних послуг до середнього або провідного значення порівняно з іншими територіями країни.

Кожна поставлена задача приводить до формування власної методики проведення економічної оцінки лісових екосистемних послуг, але неможливо не звернути увагу на найпоширеніший метод формування вартості лісових екосистемних послуг – метод "загальної економічної цінності". Суть цього методу полягає в тому, що "загальна економічна цінність", або просто ЗЕЦ, складається з низки компонентів, представлених у табл.

Проаналізувавши табл., можна зробити висновок, що не всі види економічної оцінки однаково просто розрахувати. Якщо пряму вартість лісових екосистемних послуг можливо розрахувати, дослідивши ринки лісової продукції, то з відкладеною альтернативною вартістю, а тим паче, з вартістю невикористання виникають проблеми, оскільки не існує ринків, які б містили ці екосистемні послуги. Виявлення прихованої вартості лісових екосистем та їх оцінка має важливе значення під час розгляду лісокористування загалом, оскільки прихована вартість (вартість невикористання) має особливе рекреаційне значення для мешканців найближчих населених пунктів.

Станом на сьогодні розроблено досить багато різних методів оцінювання лісових ресурсів (рис. 3), більшість з яких ґрунтується на вартісній оцінці споживчих властивостей ресурсу.

Табл. Види вартості лісових екосистемних послуг

Вартість лісових екосистемних послуг	Характеристика вартості	Приклад
Пряме використання	Блага та екосистемні послуги, які безпосередньо використовують у господарській діяльності. Економічна оцінка визначається на основі ринкових цін на виготовлену продукцію, тобто загальна оцінка лісових ресурсів дорівнює множині добутків ціни продукції на її максимальну можливу кількість	Вартість формується, виходячи з ціни використання благ (ціна деревини, продуктів харчування, лікарських трав) та послуг (ціна за участь в проведених культурних масових заходах у лісах та лісопаркових зонах)
Опосередковане використання	Вигоди, які отримують від використання екосистемних послуг за межами самої екосистеми. Цей показник часто застосовують у глобальному масштабі або в широкому регіональному аспекті	Укріплення ґрунтового покриття, захист від вітрової ерозії земель сільськогосподарського призначення, здатність рослин поглинати вуглекислий газ, що сприяє зменшенню парникового ефекту
Відкладеної альтернативи	Виникає тоді, коли використання благ або екосистемних послуг неможливе в певний момент внаслідок або власного рішення (цінність відкладеної альтернативи), або рішення когось іншого (цінність заповіту) і відкладається на невизначений термін	Економічна оцінка цінності лісів з точки зору регулювання кліматичних умов регіону в майбутньому
Вартість невикористання (існування)	Економічна оцінка рівня задоволення нематеріальних потреб населення, які задовольняються від звичайного усвідомлення людьми існування того чи іншого природного ресурсу, навіть якщо вони безпосередньо ніколи не припускають можливість ним скористатися. Для оцінки цієї вартості використовують спрощені економічні підходи, а також методи анкетування	Економічна оцінка цінності лісів як таких екосистем, що мають цінність для людини та екології просто існуючи та функціонуючи. Формування екологічної свідомості населення, збереження лісового фонду для наступних поколінь.

Примітка: систематизовано на основі [1, 2].



Рис. 3. Методи оцінювання лісових екосистемних послуг (систематизовано на основі [1, 5])

Пряма ринкова оцінка. Перевагою такого методу є доступність та висока точність даних на основі реально існуючих та ефективно функціонуючих ринків лісових екосистемних послуг. До недоліків можливо віднести те, що далеко не всі лісові екосистемні послуги представлені на ринку, а їх вартість не може бути достовірно визначена на основі виконаних угод та укладених договорів.

Вигоди використання. Гедонічне ціноутворення передбачає залежність між якістю лісових екосистемних послуг (рівень шумових забруднень, чистоти повітря, мальовничості околиць) та цінами ринкових благ (скажімо, вартість землі чи нерухомості на території, відведені під ліси). Такий вид вартості дає змогу стверджувати: нечітко виражені, але внутрішньо узгоджені ціни існують для кожної властивості товару, і їх можна визначити на основі ринкових цін. Тобто, якщо визначити оцінку мальовничості об'єктивно неможливо, для розрахунків береться різниця між вартістю об'єкта, що перебуває на території лісової екосистеми, та аналогічного об'єкта поза межами такої системи. Ця різниця і буде становити цінність екосистемних послуг. Недоліком цього методу є багатогранність факторів, що впливають на ціноутворення, що значно ускладнює розрахунки та порядок визначення, яка ж саме частина різниці виникла внаслідок надання лісових екосистемних послуг.

Вигоди існування. Складність останньої групи методів полягає в тому, що не існує ринків, на яких можна було б визначити цінність саме існування лісових екосистемних послуг у відриві від їх використання. Оскільки ринків не існує, неможливо спрогнозувати поведінку суб'єктів використання лісових екосистемних послуг.

Тому застосування таких методів не завжди можливе, оскільки дуже часто неможливо зобразити у вартісному вираженні цінність екосистемних послуг, які здатен надати ліс. Звідси випливає ймовірність значної недооцінки загальної вартості природного капіталу території. Недооцінка вартості лісових ресурсів особливо відчутна у процесі прийняття управлінських рішень про найбільш перспективні напрямки розвитку лісових територій, оскільки території цього виду багаті не тільки матеріальними ресурсами, але і виконують низку важливих екосистемних функцій.

Зазначена проблема має бути вирішена. В основі рішення лежить комплексний підхід щодо проведення економічної оцінки вартості лісових екосистем. Для реалізації цього рішення, згідно з [5], потрібно економічну оцінку лісових ресурсів певної території проводити за такими напрямками:

- оцінка потенційної ринкової вартості лісових ресурсів, зосереджених на певній території (розрахунок здійснюють на основі очікуваної ефективності використання лісових ресурсів, коли дерева досягнуть стиглого віку, дисконтованою до теперішнього часу, враховуючи обсяги використання деревини, отриманої під час доглядових рубань);
- оцінка потенційної ринкової вартості мисливсько-промислових тварин, що мешкають на певній території. До складу таких тварин входять також і рибні ресурси водойм певної території, а також недеревних, харчових лісових ресурсів (наприклад, лікарських рослин). Розрахунок проводять, опираючись на загальну вартість кожного з видів промислового ресурсу;

- оцінка потенційної ринкової вартості наявних рекреаційних ресурсів. Для того, щоб достовірно і справедливо оцінити вартість наявних рекреаційних ресурсів, пропонують розглядати їх вартість як суми втрат лісових активів у разі повної екологічної деградації певної території);
- оцінка значення сільськогосподарського природокористування, що впроваджується на території лісових комплексів (розрахунок проводять на основі оцінки особливостей функціонування сільськогосподарських підприємств, враховуючи соціальний, екологічний та економічний стан території).

Зазначений комплексний підхід дасть змогу впровадити найбільш об'єктивну оцінку вартості лісового капіталу, що, своєю чергою, дасть змогу визначити найбільш ефективні шляхи подальшого збалансованого розвитку певної території. З іншого боку, оцінювати лісові екосистемні послуги доречно з погляду економічних вигід, отриманих не від використання лісових ресурсів, а їх збереження для наступних поколінь. Такий підхід значно ускладнює розрахунки, але забезпечує більш точну оцінку лісових екосистемних послуг.

З економічного погляду, найскладніше виміряти у кількісному вираженні вигоди, які виникають завдяки забезпеченню збереження біорізноманіття лісових природних комплексів. Тобто визначити обсяг вигоди, отриманої від конкретних компонентів біорізноманіття (наприклад, економічна цінність видобутку певних видів лісових ресурсів), відносно просто, тоді як оцінити вигоди від власне наявності цього біорізноманіття є надзвичайно важким завданням.

Висновки. Отже, ліс – це не тільки джерело деревини, а насамперед, надзвичайно складна екологічна система, що здатна надавати різноманітні природні блага, кожне з яких має певну визначену економічну цінність, яку не завжди можливо точно та справедливо визначити. Відсутність дієвих ефективних механізмів точного визначення економічної цінності лісових екосистемних послуг призводить, як правило, до вибору звичайного, традиційного лісокористування, яке не враховує повної цінності лісових ресурсів, як елементу повноцінної лісової екосистеми.

Сільськогосподарське природокористування на територіях, відведених під лісові ресурси, провокує негативні екологічні наслідки, пов'язані з браконьєрською заготовлею деревини (захарашенням лісів, зниженням ландшафтно-привабливості територій, збільшенням вогнищ лісових пожеж). Серед можливих шляхів розвитку лісових територій пріоритетним напрямом виділено та обґрунтовано збільшення повної економічної цінності лісових ресурсів, яка буде враховувати не тільки цінність продажу лісових ресурсів, а й цінність лісів як основного джерела розвитку рекреаційної діяльності у країні. Велика складність, а інколи і неможливість об'єктивного визначення вартості більшості лісових екосистемних послуг, не означає, що їх цінність нижча від цінності природних ресурсів, які можна фізично виміряти та оцінити. Понад це, багато послуг мають, можливо, більше значення порівняно з вимірюваними ресурсними компонентами природного капіталу лісових екосистем. Кліматичні зміни і процес урбанізації останніх років тільки ще раз підтверджують важливе значення нересурсних лісових екосистемних послуг у країні. Цей процес здатний дати пози-

тивний еколого-економічний ефект, пов'язаний з диверсифікацією економіки і скороченням сировинної експортної спрямованості.

Аналіз цінності лісових екосистем як природного капіталу тісно пов'язаний з економічною оцінкою сукупності усіх вигід, які надходять від них. Для прийняття правильних економічних рішень в екологічній та кліматичній сферах важливим є правильний облік економічної цінності природи, екологічних вигід і витрат.

Література

1. Бобылёв С.Н. Экосистемные услуги и экономика / С.Н. Бобылёв, В.М. Захаров. – М. : Типография ЛЕВКО, Центр экологической политики России, 2009. – 72 с.
2. Волосюк С. Рекомендации по проведению стоимостной оценки белорусских ООПТ / С. Волосюк, Т. Жилич. – Минск-Варшава : Изд-во Предст-во ООН в Республике Беларусь, 2010. – 67 с.
3. Дідух Я.П. Теоретичні підходи до створення класифікації екосистем / Я.П. Дідух // Український фітоценологічний збірник. – К., 2005. – № 1(23). – С. 3-14.
4. Загальна характеристика лісів України, Державне агентство лісових ресурсів України. [Електронний ресурс]. – Доступний з https://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=62921&.
5. Загвойська Л.Д. Теоретичні підходи до визначення економічної вартості послуг лісових екосистем: вигоди перетворення чистих деревостанів у мішані / Л.Д. Загвойська // Наукові праці Лісівничої академії наук України : зб. наук. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2014. – № 12. – С. 201-209.

Надійшла до редакції 16.05.2016 р.

Коморна О.М. Теоретико-методические подходы к оценке экосистемных услуг в лесном хозяйстве

Указан источник экосистемных услуг – естественный капитал и определены принципы его использования в хозяйственной деятельности. Определено место лесных экосистем в общей совокупности экосистем по видовым и функциональным признакам. Обоснована необходимость учета косвенных видов стоимости лесных ресурсов для обеспечения сбалансированного природопользования. Рассмотрены виды стоимости лесных экосистемных услуг и освещены методы расчета каждого вида стоимости. Указаны преимущества и недостатки каждого из методов. Определены основные задачи пользователей лесных экосистемных услуг. Определены направления для последующих исследований в области лесных экосистемных услуг.

Ключевые слова: экосистемные услуги, естественный капитал, лесоводство, ценность существования, экономическая оценка.

Коморна О.М. Theoretical and Methodical Principles of Assessment of Ecosystem Services in Forestry Management

Natural capital as the source of ecosystem services is indicated. The principles of its use in economic and agricultural activities are determined. The place of forest ecosystems in the general set of ecosystems, classified by species and functional features, are defined. All types of forest ecosystem services value are described, and the methods of calculating the value for each type are highlighted. The necessity of the indirect value of forest resources to improvise sustainable environmental management is emphasized. The main objectives for forest ecosystem services users and described the advantages and disadvantages of each method are determined. Recommended directions for the following forest ecosystem services researches are indicated.

Keywords: ecosystem services, natural capital, forestry management, existence value, economic assessment.

УДК [502/504:674]:658.713

ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЕВООБРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЛІЗИНГУ

Н.Я. Наливайко¹

Розглянуто сутність екологізації діяльності та лізингу як засобу її здійснення на деревообробних підприємствах. Запропоновано використовувати різноманітні стратегії запровадження лізингу у діяльність деревообробних підприємств з метою вирішення як економічних, так і екологічних завдань. Розроблено симульативну модель, яка дає змогу поступово оцінити вплив екологічних індикаторів на фінансово-економічні та господарські показники діяльності деревообробних підприємств.

Ключові слова: екологізація діяльності, лізинг, деревообробні підприємства, стратегія, модель.

Постановка проблеми. Забезпечення еколого-економічної безпеки деревообробних підприємств багато в чому залежить від ефективності механізмів управління ними. Одним із таких механізмів, який останніми роками набуває поширення, є механізм екологізації їхньої діяльності. Для України ця тема є актуальною та пов'язана з виконанням підприємствами вимог щодо екологізації у контексті процесу євроінтеграції та дотримання принципів сталого розвитку економіки.

Як показують численні дослідження, деревообробні підприємства є недостатньо конкурентними за світовими стандартами. В основному, це зумовлено незадовільною техніко-технологічною базою. Недостатність інвестиційних ресурсів, відсутність власних коштів деревообробних підприємств і недоступність банківського кредитування вимагають пошуку альтернативних інструментів фінансування оновлення основних виробничих засобів. Саме тому потрібно здійснити дослідження, котре допоможе визначити основні проблеми деревообробних підприємств на шляху екологізації їхньої діяльності та знайти можливі фінансові інструменти для їх вирішення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичні та практичні питання лізингу досліджено у працях зарубіжних та українських вчених, зокрема: Г. Вознюка, В. Газмана, В. Горемікіна А. Загороднього, Н. Засійбиди, Є. Кабатової, О. Лубенського, В. Міщенко, Я. Онищука, В. Різника, Н. Савіної, Н. Селюченко, Н. Слов'янської, Г. Холодного, Є. Човушяна та ін. Значний внесок у дослідження екологізації економіки загалом та окремих її виробництв зокрема зробили такі науковці: В. Андрєєва, Ю. Беляєв, Т. Галушкіна, Л. Грановська, І. Дедю, А. Дейнека, М. Долішній, В. Коваль, В. Кислий, В. Кравців, Є. Мішенін, В. Павлов, О. Прокопенко, І. Синякевич, П. Скрипчук, І. Соловій, Ю. Стадницький, О. Теліженко, З. Толчанова, Ю. Туниця та ін.

Відаючи належне зазначеному вище доробку науковців, відзначимо, що водночас потребують подальшого дослідження питання використання лізингу на деревообробних підприємствах як можливого засобу екологізації їхньої діяльності.

Основні результати дослідження. Процес екологізації виробничої діяльності є особливо актуальним для деревообробних підприємств України. Шляхи раціональної організації виробництва підприємств, що переробляють деревину, набу-

¹ ст. викл. Н.Я. Наливайко, канд. екон. наук – НЛТУ України, м. Львів