

19. Heikki Granholm, Tiina Vahanen, Sari Sahlberg. Intergovernmental seminar on criteria and indicators for sustainable forest management. Background document. Helsinki, Finland, 1996. – 131 p.
20. The development of criteria and indicators for sustainable forest management// <http://www.fao.org/docrep/W4345E/w4345e0c.htm>
21. Павліщук О.П. Критерії та індикатори сталого управління лісами (історичні аспекти)// Регіональна економіка. – 2004, № 1. – С. 237 – 241.
22. Brang P., Courbaud B., Fische A., Kissling-Naf I., Pettenella D., Schonenberger W., Spork J., Grimm V. Developing indicators for the sustainable management of mountain forests using a modelling approach// Forest Policy and Economics. – 2002, №4. – С. 113-123// <http://www.elsevier.com/locate/forpol>
23. Castaneda F. Criteria and indicators for sustainable forest management: international process, current status and the way ahead// <http://www.fao.org>.
24. Donald W. Floyd. Forest sustainability: the history, the challenge, the promise. – North Carolina: The Forest History Society, 2002. – 83 p.
25. Funston M. Criteria and indicators for sustainable forest management// http://www.fs.fed.us/land/sustain_dev/susdev3.html
26. McDonald G.T., Lane M. B. Converging global indicators for sustainable forest management// Forest Policy and Economics. – 2004, №6. – С. 63-70// <http://www.elsevier.com/locate/forpol>
27. Prabhu R., Colfer C., Shepherd G. Criteria and indicators for sustainable forest management: new findings from CIFOR's forest management unit level research. RDFN paper 23a – Summer 1998// <http://www.odifpeg.org.uk/publications/rdfn/23/rdfn-23a.pdf>

УДК [332.364+332.365]:504

Доц. А.М. Вічевич, канд. екон. наук;
аспір. Д.Р. Яцюк – НЛТУ України

ЕКОСИСТЕМНИЙ ПІДХІД ЩОДО УПРАВЛІННЯ ЛІСАМИ УКРАЇНИ

Розглянуто питання законодавчого визначення методів економічної оцінки земель лісового комплексу та отримання додаткових еколого-економічних ефектів від екосистемного управління лісами.

Ключові слова: кадастрова оцінка, економічна оцінка лісових земель, еколого-економічний ефект.

Doc. A.M. Vichevich; doctorate D.P. Yatsjuk – NUFWT of Ukraine

Ecosystem method of Ukrainian forest management

Problems of legislative definition of an economic estimation methods of the forest lands and receiving of additional economic benefits from ecosystem approach to forest Ukraine are considered management.

Keywords: Cadastral assessment, economic assessment of the forest lands, ecological economical effect.

На сучасному етапі формування механізмів екосистемного управління лісами України не існує чітко визначеної, законодавчо оформленої та затвердженої методики економічної оцінки лісових земель. Для практичної реалізації принципів сталого екосистемного керування лісами України необхідне об'єднання зусиль державних органів лісового господарства й охорони навколишнього середовища, лісовпорядних підприємств і підприємств лісопромислового комплексу. Доцільно встановити економічно та екологічно обґрунтовані частки підприємництва в інтересах збалансованого лісокористування, забезпечити підтримку здатності лісів виконувати ресурсні, соціальні й екологічні функції.

Зміна підходів до лісокористування, цілеспрямоване регулювання лісових екосистем вимагають перегляду принципів інформаційного забезпечення лісового господарства, розширення його змісту, розроблення методології еколого-економічної оцінки природних екосистем. Ці принципи можуть бути реалізовані на базі геоінформаційних систем (ГІС). Використання ГІС-технологій дає змогу оперативно одержувати інформацію у вигляді топографічних карт, діаграм і таблиць з лісотаксаційними, еколого-економічними й іншими показниками. Вони в найбільш повній формі дають змогу моделювати лісову екосистему і як найважливіший компонент біосфери, і як об'єкт господарської діяльності людини. Майбутнє екосистемного керування лісами, на думку багатьох учених України, полягає у здійсненні кадастрової оцінки землі. З позиції кадастрової оцінки, ліс можна розглядати: – з одного боку, як природне явище (коли ліс є екологічною системою, що складається з окремих компонентів, які взаємодіють як між собою, так і з навколишнім середовищем і суспільством шляхом обміну речовин і потоків енергії), з іншого – як елемент економічної сфери (коли ліс являє собою джерело різних видів природних благ, включаючи: лісові ресурси (деревні і недеревні, лісової фауни, ґрунтів тощо) і природні умови, що представлені у формі суспільно корисних функцій (середовищевірних і соціальних). Крім того, ліс можна розглядати як об'єкт правового регулювання, коли він є сукупністю компонентів, для кожного з яких встановлені обов'язкові правила їх використання й охорони.

Поряд із наведеною диференціацією лісових благ можна здійснювати класифікацію за окремими компонентами лісу як екосистеми (повітря в лісі, лісова рослинність, вода – річковий стік, лісові ґрунти, лісова фауна), а також за видами взаємодії лісових екосистем із зовнішніми біотичними, абіотичними й антропогенними чинниками. У прикладному плані (відповідно до термінології Лісового кодексу України) ліс як об'єкт кадастрової оцінки розглядається у вигляді лісових (покрытих і непокрытих лісовою рослинністю) і нелісових земель, що входять у лісовий фонд. Поняття "кадастрова оцінка" стосовно лісового фонду міститься у Лісовому кодексі України; але роз'яснення цього терміна у законі відсутнє. В одному з документів комітету лісового господарства України під кадастровою оцінкою земель лісового фонду розуміють "... норматив, що виражає в грошовій формі корисність ділянки...". Так само міститься поняття "економічна оцінка лісів" і вказується, що "... методика економічної оцінки лісів визначається державним органом керування лісовим господарством". На жаль, така методика на цей час відсутня. Також немає і чіткого визначення кадастрової оцінки, яка багатьма вченими прирівнюється до економічної [1]. На нашу думку, врахування тільки економічного чинника є недостатнім і такої самої думки дотримується і видатний російський вчений Ю.В. Лебедев [2].

У науковій літературі для комплексної оцінки лісів розглядаються поняття еколого-економічної оцінки і навіть еколого-соціально-економічної. Їх зміст відповідає згаданим вище поняттям кадастрової й економічної оцінки лісів. Базою вихідних даних для кадастрової оцінки лісів є сукупність нату-

ральних показників лісових благ і їх економічних еквівалентів. Натуральні показники включають кількісні вимірники (кубометри, тонни й ін.), що стосується якісних параметрів, то вони важко піддаються кількісній оцінці і визначаються у балах, класах, коефіцієнтах тощо. Для узагальненого підходу до оцінки лісових ресурсів як уніфікований показник лісових екосистем останнім часом розглядається кількість зв'язаного вуглецю.

Важливим видом лісових ресурсів є лісові ґрунти. Суть їх оцінки полягає у визначенні потенційної здатності зберігати ґрунтову родючість і відновлювати вилучену біомасу. Натуральні показники функцій, що формують середовище лісів, характеризують ліс: по-перше, як фізичне тіло з біометричними параметрами (поверхні стовбурів і крон дерев, хвої і листя, їх шорсткість, ярусність і повнота деревостанів, клас бонітету, тип лісонасадження й ін.) і, по-друге, як живий організм зі своїми фізіологічними, біохімічними і біофізичними процесами (внутрішньовидові, міжвидові відносини, фотосинтез і ін.). Натуральні показники соціальних функцій лісів характеризують лісові ландшафти на лісогосподарській і лісопарковій частинах зелених зон, міські ліси. Вони містять дані про припустимі і істотні рекреаційні навантаження, що іонізує здатності і фітонцидності лісової рослинності, естетичної привабливості різних лісових ландшафтів. Сукупність економічних еквівалентів натуральних показників лісових благ впливає на ринкові оцінки, ренту, витрати, альтернативну (втрачену) вигоду і загальну економічну вартість. Загальна схема формування економічних еквівалентів різних видів лісових благ проводиться відповідно до існуючих розмірів лісових такс за одиницю ресурсу чи площі лісу.

Оцінка лісових ґрунтів як одного з видів ресурсів лісів виконується з обліком їх потенційної природної продуктивності, якій відповідають запаси деревини у стиглих еталонних насадженнях, утворені корінними деревними породами, найбільш відповідними лісорослинним умовам оцінюваної ділянки.

Оцінка середовищевірних функцій лісів здійснюється відповідно до їх потенційної біологічної продуктивності за весь період існування лісонасаджень (наприклад, за оберт рубання для експлуатаційних лісів). Величина оцінки ґрунтується на розмірах витрат, що заміщають, тобто витрат на створення технічних чи біологічних систем, за своїм ефектом рівнозначних лісам і не призводять до витрати інших природних ресурсів чи до погіршення навколишнього природного середовища.

Оцінка соціальних функцій лісів проводиться відповідно до їх істотного стану, виходячи з ціни "вільного часу", що ґрунтується на наданні відпочинку в лісі (відновлення фізичних і нагромадження творчих сил людини), для збільшення ресурсів живої праці у сфері суспільного виробництва. Економічні еквіваленти для натуральних якісних показників, що важко піддаються кількісній оцінці, деяких середовищевірних (інформаційних) і соціальних (виховно-освітніх, естетичних) функцій лісів ґрунтуються на системі спеціальних коментарів чи бальних шкал оцінок, формованих групами фахівців.

Під показником кадастрової оцінки лісів Ю.В. Лебедев розуміє величину довгострокового господарського ефекту від усіх лісових благ, що утво-

рюються за тривалий період внаслідок продуктивної роботи лісонасаджень і загального біогеоценотичного процесу з урахуванням дисконтування грошових величин, динаміки лісотвірного процесу і характеру лісокористування. Дисконтування величин майбутніх економічних ефектів лісу виконується за допомогою коефіцієнтів дисконтування (що залежать, своєю чергою, від ставки дисконту). Первинною обліково-оцінною одиницею лісів є 1 га лісової площі, який містить характеристики, що дають змогу одержати економічну оцінку кожного лісотаксаційного виділу, а підсумовування виділених оцінок забезпечує оцінку будь-яких лісових об'єктів більш високого рівня (кварталу, лісопарку, лісництва, лісгоспу, району, міста, області, регіону).

Під час кадастрової оцінки лісових земель, не покритих лісом, враховується корінний тип лісу на даній ділянці. Оцінка нелісових земель у складі лісового фонду (рілля, косовиці, пасовища) здійснюється за методиками, прийнятими у сільському господарстві, оцінка земель садиб, водойм, боліт – за відповідними галузевими методиками. За відсутності таких методик оцінка деяких категорій нелісових земель лісового фонду (косовиць, боліт, водойм) може бути проведена за рекомендаціями Ю.В. Лебедева [2]. Залежно від цілей, оцінці підлягає ліс як екологічна система чи її компоненти: лісові ресурси, лісові ґрунти, середовищетвірні і соціальні функції.

Структура побудови кадастрової оцінки лісів відповідає поділу їх на групи, категорії захищеності, ділянки лісу, що мають різні режими охорони, на види не покритих лісовою рослинністю лісових земель і нелісових земель лісового фонду.

Під час кадастрової оцінки лісів, на нашу думку, необхідно враховувати не тільки їх ресурсний потенціал, але і частину середовищетвірних функцій, властивих всій території лісів. Викладені принципи формування бази даних для комплексної оцінки лісів необхідно використовувати при розробці правових і нормативних актів (лісових статутів, положень про ставки лісових податей і орендної плати, про кадастрову оцінку лісів, розмірах плат під час переведення лісових земель у нелісові і при їх вилученні [3-4].

Література

1. Лісовий кодекс України.
2. Лебедев Ю.В. Эколого-экономическая оценка лесов Урала. – Екатеринбург, 1998. – 214 с.
3. Гамбурцев А.Г. Концепция мониторинга природно-технических систем// Геоэкология. – 1994, № 4. – С. 12-19.
4. Осипов В.И. Геоэкология – междисциплинарная наука об экологических проблемах геосфер// Геоэкология. – 1993, № 1. – С. 4-18.
5. Рагозин А.Л. Основные подходы к организации мониторинга природно-технических систем с целью снижения ущерба от природных и техно-природных катастроф// Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. – М.: ВИНТИ, 1993. – С. 42-50 с.