

УДК 631.1:630.5

І.О. Сєвідова, канд. екон. наук, доцент

В.В. Назаренко, канд. с.г наук, доцент

В.В. Бабенко, студентка

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЕРЕВОСТАНІВ ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

У статті висвітлені результати дослідження економічної продуктивності деревостанів. Розглянуто особливості лісогосподарського виробництва в сучасних умовах господарювання на основі специфічних рис лісової галузі. Проведені розрахунки щодо ступеня використання потенційної продуктивності вкритих лісовою рослинністю земель. Розраховані економічні втрати в результаті недовикористання потенційної продуктивності. Запропоновані заходи щодо підвищення економічної продуктивності деревостанів. Зроблено висновок про необхідність проведення детальних досліджень щодо виявлення причин зменшення продуктивності деревостанів, а також розробки лісогосподарських заходів для збільшення високопродуктивних насаджень.

Ключові слова: економічна продуктивність, економічний ефект, лісові ресурси, лісорослинний потенціал.

Постановка проблеми. Лісові ресурси посідають одне з чільних місць в ресурсній базі економіки України. Серед міжгалузевих комплексів вага лісовиробничого комплексу по обсягам виробництва складає – 2,8 %, по чисельності працюючих – 4,6 %, по вартості основних виробничих фондів – близько 2 %. Поставками готової продукції і лісоматеріалів комплекс зв'язаний більш ніж з 100 галузями. Україна не має значних запасів лісових ресурсів, які є базою для розвитку лісопромислового комплексу. До лісових ресурсів відносять деревину, технічні, харчові, кормові та інші ресурси, а також корисні натуральні якості лісу водоохоронні, захисні, кліматично-регулюючі, санаторно-гігієнічні, оздоровчі. Загальна площа лісового фонду України складає близько 10 млн гектарів, в т.ч. покрита лісом – 8,6 млн га [2].

Економічне значення лісу полягає в тому, що він є джерелом деревини, яка використовується в усіх галузях народного господарства. Деревина – цінний економічний ресурс з надзвичайною різноманітністю застосування, незважаючи на появу низки замінників. Щорічна потреба в деревині в Україні становить близько 13 млн м³ у перерахунку на круглі лісоматеріали. При збільшенні цього показника необхідно розширювати площу лісів, підвищувати їхню якість і продуктивність, раціонально використовувати деревину, щоб було можливо задовольняти потреби людини в майбутньому. Ліси України поділяють за такими ознаками, як розташування і функції, котрі вони виконують відповідно до свого народногосподарського значення.

Формулювання цілей статті. Мета дослідження полягає у визначенні економічної продуктивності деревостанів Скрипаївського навчально-дослідного лісгоспу, а також виявленні особливостей лісогосподарського виробництва в сучасних умовах господарювання на основі специфічних рис лісової галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основою багатьох методичних розробок щодо продуктивності та вартісної оцінки лісових ресурсів є витратна концепція, розроблена академіком С.Г. Струмиліним [7]. Відповідно до неї оцінкою ресурсів можуть бути витрати праці на їх освоєння і залучення в господарський оборот: чим більші прямі витрати суспільства, необхідні для використання того або іншого ресурсу, тим він дорожчий [11]. Але зазначений підхід має суттєві недоліки: оцінюючи ресурси за затратами на освоєння найвищі оцінки отримують несприятливі для використання, найменш цінні за якістю природні ресурси, а також не

враховуються екологічні функції ресурсів. Більш визнаною є рента концепція економічної оцінки природних ресурсів, обґрунтована в наукових працях Н.П. Федоренка [9], Т.С. Хачатурова [10] та інші, оскільки саме економічний ефект найповніше характеризує цінність природних ресурсів для суспільства.

Виклад основного матеріалу досліджень. Процес виробництва в лісовому господарстві вимагає накопичення значних запасів деревини. Деревні запаси не можна оновити за короткий строк. Втрати деревного запасу безповоротні в зв'язку з цим функція охорони та захисту лісів у лісогосподарському виробництві є надзвичайно важливою. Багатогранність продуктів та корисностей лісу потребує застосовувати різноманітні способи їхнього отримання і використання, ускладнює планування та організацію виробництва, розрахунок економічної ефективності робіт, їхньої собівартості тощо.

Другою особливістю лісогосподарського виробництва є тривалість процесу вирощування деревини. З моменту посадки лісу до віку його стиглості минає 50-100 років. Цим лісова галузь відрізняється від промислового і сільськогосподарського виробництва. Тривалий процес вирощування лісу вимагає довгострокового планування, ускладнює процес державного фінансування, впливає на низку інших питань економіки та організації виробництва. Позитивний чи негативний досвід ведення господарства проявляється через десятки років. Тому виникає необхідність у наступності поколінь. Тривалість лісогосподарського виробництва зобов'язує лісівників детально вивчати досвід ведення минулої господарської діяльності.

В економічній літературі існує багато підходів до економічної оцінки природних ресурсів. Вихідними даними для цього є матеріали лісовпорядкування, планові поточні відомості, дані земельного і водного кадастрів, комплекс спеціально розроблених оціночних нормативів і довідкова інформація. Поділянкова економічна оцінка лісів здійснюється на основі їх таксаційної характеристики. Сумарна економічна оцінка лісогосподарських підприємств і їх підрозділів обчислюється шляхом підсумовування поділянкових оцінок або інтегрується на основі підсумкових даних інвентаризації лісового фонду.

Розвиток суспільного виробництва без лісу і лісових ресурсів стає неможливим. Ресурси лісу в цьому контексті розглядаються як категорія економічна, що виражає безпосередній зв'язок природи лісу з діяльністю людини. Основне достоїнство лісу як головного засобу виробництва

проявляється в тому, що він при раціональних методах експлуатації стає невичерпним. Ця його особливість і є основою раціонального лісокористування. Цінність лісу, як екосистеми, є незрівнянною з вигодами, які можна одержати від його експлуатації. Вклад лісової галузі в економіку є дуже незначним, а шкода нанесена лісам від нераціонального їх використання і неефективного споживання ресурсів лісу негативно відбивається на екологічній ситуації.

Щоб зробити висновки щодо результативності діяльності виробництва, використовуємо такий термін, як економічна ефективність або економічний ефект. Під ефектом розуміють результат будь яких дій. Практично ефект визначається як різниця між ціною одержаної продукції та затратами на її виробництво. Під ефективністю розуміють величину ефекту, що приходить на одиницю затрат.

Потенційний економічний ефект від лісовирощування розраховується як різниця між оцінкою деревини, котру можна заготовити в еталонному насадженні у процесі рубок головного користування (РГК) та рубок догляду (РД) за лісом, і сумою нормативних затрат на лісовирощування за період обороту рубки. Середньорічна величина потенційного економічного ефекту (поточна економічна оцінка) визначається як частка між одержаною величиною і тривалістю періоду обороту рубки [3]. В останні роки все більше з'являється робіт, присвячених виробу оптимального складу насаджень і програмуванню лісів майбутнього. Однак ці питання частіше вирішуються однобічно, тільки з лісогосподарської точки зору без урахування економічної ефективності. У лісовому господарстві з його довгостроковим характером виробництва економічна ефективність заходів виявляється не відразу, а після закінчення всього циклу вирощування лісу, тобто до віку рубки [6].

Однорідність лісорослинних умов та одновіковість насаджень забезпечує порівняння варіантів, що в свою чергу, дозволяє визначити економічну ефективність насаджень різного породного складу [8].

Розрахунок рівня використання потенційної продуктивності проводили згідно з методикою, запропонованою Б.Ф. Остапенком та З.Ю. Герушинським. Відсоток використання потенціалу визначали зіставленням середнього фактичного запасу на 1 га або середнього фактичного приросту з еталонним [6].

Показники використання лісорослинного потенціалу використанні для господарсько-важливого типу лісу в підприємстві: свіжий дубово – сосновий субір (В₂-дС), головна порода – сосна звичайна. Дані за

показниками середнього запасу та середнього приросту наведені за класами віку у таблиці.

Провівши розрахунки щодо ступеня використання потенційної продуктивності вкритих лісовою рослинністю земель, ми робимо висновок, що потенціал свіжого дубово-соснового субору в середньому використовується на 83,9 %. Середнє значення використання потенціалу досить непогане, але не зважаючи на це є резерв для його підвищення. Тому для отримання бажаного економічного ефекту від деревостанів цей показник потрібно поліпшувати, за допомогою виважених та цілеспрямованих лісівничих заходів.

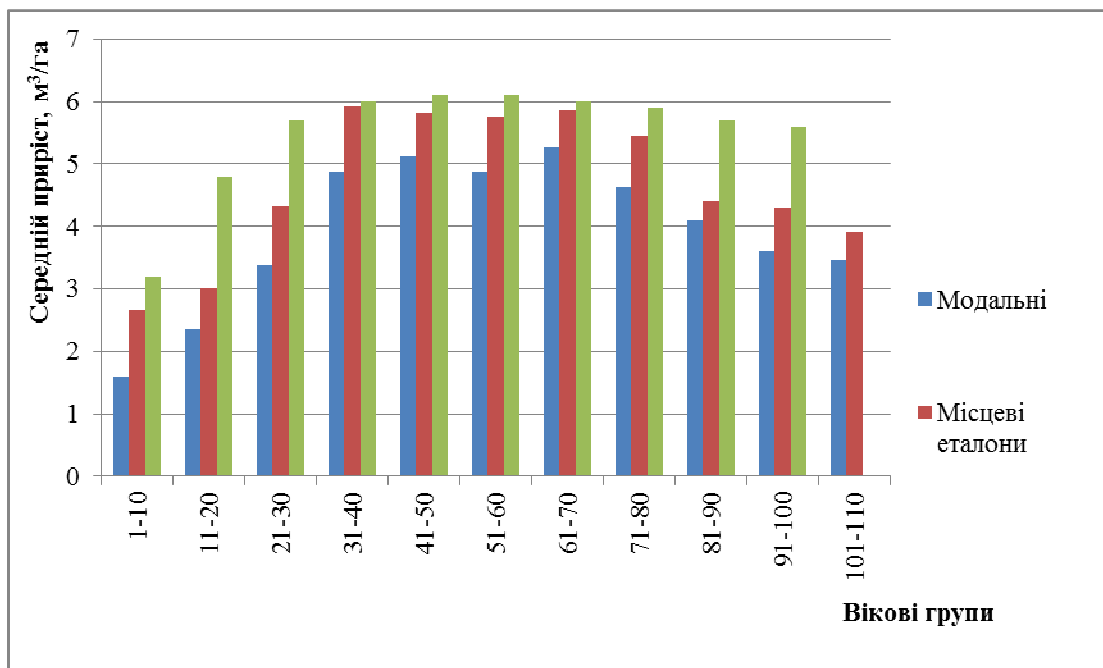
Типологічний потенціал типу лісу В₂-дС

Вік, років	Загальна площа, га	Загальний запас, м ³	Середні		Місцеві еталони		Потенціальний запас на всій площі, м ³	Використання типологічного потенціалу, %
			Запас на 1 га, м ³	Середній приріст, м ³ /га	Запас, м ³	Середній приріст м ³ /га		
5	119	1334	11	1,59	16	2,67	1904	59,6
15	71,9	2534	35	2,36	51	3,00	3667	78,7
25	75,2	6419	85	3,38	121	4,32	9099	78,2
35	148,9	26800	180	4,87	219	5,92	32609	82,3
45	338,5	81865	242	5,13	279	5,81	94442	88,3
55	141,9	38807	273	4,87	340	5,76	48246	84,5
65	367,0	129575	353	5,27	420	5,85	154140	85,3
75	182,9	65284	357	4,62	420	5,45	76818	84,8
85	181,5	64667	356	4,10	384	4,41	69696	93,0
95	147,3	51416	349	3,61	413	4,30	60835	84,0
105	9,6	3514	366	3,45	411	3,91	3946	88,2
Разом	1783,7	472215	265	4,4	332	5,1	555402	83,9

Після розрахунку ступеня використання потенціалу ми провели порівняння продуктивності модальних та місцевих еталонів з даними продуктивності еталонних деревостанів зонального типу лісу [4].

Фактичну, потенційну та природну продуктивність насаджень зобразили на графіку (рисунок). Для цього на осі абсцис відклали середній вік групи, а на осі ординат – приріст насаджень.

Проведенні нами розрахунки свідчать про наявну тенденцію недовикористання продуктивності деревостанів в господарсько-цінному типі лісу підприємства. Тому для встановлення економічних втрат в результаті недовикористання потенційної продуктивності було використано діючі ціни лісгоспу за допомогою яких розраховано ціну «знеособленого» метру кубічного.



Продуктивність свіжого дубово-соснового субору за приростом

Для визначення економічної продуктивності деревостанів ми розраховали втрати деревини в даному типі лісу. Щорічний недобір деревини в конкретному типі лісу визначається як різниця між потенційним і фактичним запасом на 1 га, і становить – 0,8 м³/га щорічно. Ціна за один «знеособлений» метр кубічний за розрахунками економістів ДП «Скрипаївське НДЛГ» складає 120,52 грн. Розрахунок проводимо шляхом множення втрат деревини на одному гектарі на ціну за один метр кубічний. Після проведення розрахунків отримуємо втрати деревини щорічно з 1 га в ціновому еквіваленті, які складають 96,42 гривень, що в перерахунку на всю площу становлять близько 172 тис. грн на рік.

Подібні розрахунки щодо втрати приросту деревостанів нами були проведені загалом по підприємству. Ми дійшли висновку, що на

сьогоднішній день втрати щорічного приросту в лісгоспі складають $0,5 \text{ м}^3/\text{га}$, що в переводі на всю площу вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок лісгоспу становлять майже 4 тис. м^3 щорічно (3953 м^3). З цього виходить, що втрати приросту деревини щорічно на 1 га в ціновому еквіваленті складають 60,26 грн, що в переводі на всю площу вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок лісгоспу становить близько 476 тис. грн.

Висновки. Отже, підсумовуючи вище наведені показники, ми можемо сказати, що ефективність насаджень використовується не повністю. Причинами зниження продуктивності насаджень можуть бути: незадовільний догляд за лісовими культурами або великий відсоток вирубки головної породи при рубках догляду, що призводить до утворення значних площ похідних деревостанів, у зв'язку з цим потрібно проводити детальні дослідження щодо виявлення причин зменшення продуктивності деревостанів, а також розробляти лісгосподарські заходи для досягнення росту більш високопродуктивних насаджень.

Одним із способів переформування насаджень у високопродуктивні та біологічно стійкі біоценози є проведення цілеспрямованих реконструкційних заходів. Вони повинні проводитися на зонально-типологічній основі із урахуванням специфіки ценотичних взаємовідносин між породами, а також сучасного стану та динаміки формування насаджень у межах конкретного типу лісу. Крім того, при реконструкції малоцінних деревостанів необхідно створювати насадження з перевагою найбільш цінних у господарському відношенні і таких порід, що відповідають типу лісу [1].

Бібліографічний список: 1. Ведмідь М.М. Підвищення продуктивності лісонасаджень у свіжих кленово-липових дібровах Лівобережного Лісостепу України шляхом її реконструкції / М.М. Ведмідь. – Х.: Тези до. Міжнарод. Конф, 2000. – С. 218-225. 2. Грицайчук В.П. Стратегія розвитку потенціалу лісового комплексу України: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.03 / В.П. Грицайчук – Х.: Харк. нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна., 2008. – 24 с. 3. Дубас Р.Г. Методичні підходи еколого-економічної оцінки лісових ресурсів [Електронний ресурс] / Р.Г. Дубас // Ефективна економіка: елект. наук. фах. вид. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=761>. 4. Методические указания по определению потенциальной производительности лесных земель и степени эффективного их

использования / И.В. Туркевич, Л.А. Медведев, И.М. Мокшанина, В.Е. Лебедев. – Х.: УкрНИИЛХА, 1973. – 73 с. 5. Назаренко В.В. Підвищення природної продуктивності з метою покращення економічної ефективності дібров / В.В. Назаренко // Вісник ХНАУ. Серія «Економіка АПК і природокористування». – Х.: ХНАУ. – 2006. – № 2. – С. 194-199. 6. Остапенко Б.Ф. Типологический анализ лесов / Б.Ф. Остапенко, З.Ю. Герушинский // Экология. – 1975. – № 3. – С. 36–41. 7. Струмилин С.Г. О цене «даровых благ» природы / С. Г. Струмилин // Вопросы экономики. – 1967. – № 8. – С. 60–72. 8. Туркевич И.В. Улучшение использования лесных земель – важнейший резерв повышения эффективности лесохозяйственного производства / И.В. Туркевич – Лес. Хоз-во. – № 1. – 1969. – С. 20-24. 9. Федоренко Н.П. Природопользование в системе социалистического производства / Н.П. Федоренко. – М.: Наука, 1979. – 40 с. 10. Хачатуров Т.С. Об экономической оценке природных ресурсов / Т.С. Хачатуров // Вопросы экономики. – 1969. – № 1. – С. 5–9. 11. Шимова О.С. Экономика природопользования / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 377 с.

И.А. Севидова, В.В. Назаренко, В.В. Бабенко. Экономическая производительность древостоев Скрипаевского научно-исследовательского лесхоза. В статье освещены результаты исследования экономической производительности древостоев. Рассмотрены особенности лесохозяйственного производства в современных условиях хозяйствования на основе специфических черт лесной отрасли. Проведены расчеты по степени использования потенциальной производительности покрытых лесной растительностью земель. Рассчитаны экономические потери в результате недоиспользования потенциальной производительности. Предложены мероприятия по повышению экономической производительности древостоев. Сделан вывод о необходимости проведения детальных исследований по выявлению причин уменьшения производительности древостоев, а также разработки лесохозяйственных мероприятий для увеличения высокопродуктивных насаждений.

Ключевые слова: экономическая производительность, экономический эффект, лесные ресурсы, лесорастительный потенциал.

Sevidova I.O., Nazarenko V.V., Babenko V.V. Economic productivity of tree stands of skrypai training and research forestry. Problem formulation. The yearly demand for wood in Ukraine is around 13 million cbm calculated as roundwood. To increase this value it is necessary to expand forest

area, to increase its quality and productivity, to use wood rationally in order to make meeting future needs possible. Basic material. From the moment of forest planting to its maturity 50 to 100 years pass. This is the difference between forestry and industrial and agricultural production. Lengthy process of forest growing requires long-term planning, complicates the process of public financing, influences a number of other economic and organisational issues. Having calculated the degree of utilization of potential productivity of forested area we can conclude that the potential of fresh oak and pine forest usage is averaging 83.9%. The average value of potential usage is quite good, but nevertheless there is a reserve for its increase. Our calculations show the existing trend of underutilization of tree stands productivity in economically valuable type of forest of the enterprise. To determine the economic productivity of tree stands we have calculated the loss of wood in this forest type. Yearly shortage of wood in certain forest type is defined as difference between potential and actual reserve for 1 hectare and it is 0.8 cbm/ha yearly. Cost of one “depersonalized” cubic meter, according to calculations of economists from SE “Skrypai TRF” is 120.52 UAH. The calculations were performed by means of multiplication of wood loss per hectare to the price of one cubic meter. Calculations show that cost equivalent to the yearly loss of wood per hectare is 96.42 UAH, or, for the whole area, is around 172000 UAH. These calculations of loss of tree stands growth were performed for the whole enterprise. We reached the conclusion that now yearly loss in growth in the forestry is 0.5 cbm/ha, and for the whole forested area of forestry is about 4000 cbm (3953 cbm). From this it turns out that cost equivalent to the yearly loss of growth of wood is 60.26 UAH, and for the whole area of forested area of the forestry is around 476000 UAH. Conclusion. The reasons for the decrease in productivity of planting may be: inadequate care of planted forests or a large percentage of deforestation of the main stand during care deforestation that leads to the formation of major area of derivative stands; therefore, it is necessary to conduct a detailed research to discover the causes of forest stands productivity reduction and to develop agricultural measures to achieve the growth of more productive plantings.

Key words: economic productivity, economic effect, forest resources, forest potential.