

Література

1. Синякевич І.М., Мельник С.О., Соловій І.П., Холявка В.З., Ковалишин В.Р. Лісовий кодекс України (Альтернативний проект)// Деревообробник. – 2002, № 15. – С. 4-7
2. Синякевич І.М., Соловій І.П., Холявка В.З. Проект Закону України "Національна лісова політика"// Деревообробник. – 2003, № 14. – С. 4-5
3. Лесной кодекс Российской Федерации от 29 января 1997 года № 22 – ФЗ. Собрание законодательства Российской Федерации. – 1997, № 5. – С. 610
4. Страхов В., Миетгинен П. Лесная сертификация в России. Семинар по лесной сертификации у современной Европе. – М., 4-8 сентября 2000 г. – С.-П., 12-15 сентября 2000 г. – 12 с.
5. Тымрак Я. Доклад о сертификации лесов Чешской республики. Семинар по лесной сертификации у современной Европе. – М., 4-8 сентября 2000 г., С.-П., 12-15 сентября 2000 г. – 10 с.
6. Ханну Валтанен. Предприятиям лесной промышленности Финляндии требуется сырье от сертифицированных производителей. Семинар по лесной сертификации у современной Европе. – М., 4-8 сентября 2000 г., С.-П., 12-15 сентября 2000 г. – 10 с.
7. Ткач В.П., Лавров В.В., Букша І.Ф. Лісова сертифікація в Україні: проблеми та науково-організаційні основи реалізації// Наук. вісник НАУ: Лісівництво. – К.: НАУ. – 2002, вип. 54. – С. 34-43.
8. Синякевич І.М. Екологічна і лісова політика. – Львів: УкрДЛТУ. – 2001. – 202 с.
9. World Congress of Environmental and Natural Resources Economists. Book of Abstracts. – Venice, Isola di San Giorgio Maggiore. – 1998. – 503 p.

УДК 630*611

Асист. О.В. Дячишин – УкрДЛТУ

ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДТВОРЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ

Запропоновані принципи планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності відтворення і використання лісових ресурсів. Практичне значення даних принципів полягає у можливості їх використання для обґрунтування критеріїв і методики визначення еколого-економічної ефективності лісокористування.

Ключові слова: принцип, еколого-економічна ефективність, лісокористування

Assist. O. Dyachyshyn – USUFWT

Principle for planning of measures directed at rising effectiveness of forest resources reproduction and usage have been developed

The principles for planning of measures directed at rising effectiveness of forest resources reproduction and usage have been developed. The practical significance of these principles are suggested in opportunities of usage for methods of calculation of environmental-economic effectiveness of forest usage.

Keywords: principle, environmental-economic effectiveness, forest usage

За останні п'ятнадцять років у лісовому господарстві України спостерігається зменшення інтенсивності лісогосподарського виробництва, погіршився стан відтворення і використання лісових ресурсів, зросли обсяги екологічної шкоди від пожеж та самовільних рубань. Так, обсяг рубань, пов'язаних з веденням лісового господарства та інших рубань, за офіційними джерелами зменшився з 8218 тис. м³ (1980 р.) до 4936 тис. м³ (2000 р.). Динаміка лісовідновлення з 1997 року має тенденцію до зниження: 1997 рік – 32482 га; 1998 – 30201 га; 1999 – 30706 га, 2000 – 31472 га.

Різко зменшилися обсяги посадки лісосмуг – від 4,4 тис. га в 1990 році до 370 га в 1999 році. У 1999 році лісовими пожежами було знищено лісових насаджень на площі 5,5 тис. га [1].

В зв'язку з незадовільним станом відтворення і використання лісових ресурсів особливо актуальним є удосконалення планування заходів, спрямованих на покращення лісокористування. Воно повинно базуватися на принципах сталого управління лісами, які були проголошені на Міжнародній конференції в Ріо-де-Жанейро (1992) та підтверджені саммітом Ріо+10, що відбувся в Йоганнесбурзі (2002), а також Конференціями Міністрів європейських країн в Гельсінкі (1994), Лісабоні (1998) і Відні (2002) [2, 3, 4, 5, 6]. Крім того, воно повинно враховувати принципи національної лісової політики. Такі принципи розроблені кафедрою економіки та менеджменту лісових підприємств Українського державного лісотехнічного університету і представлені в проекті Закону України "Національна лісова політика" [7].

На основі названих вище офіційних документів та наукових праць з лісової політики [8, 9, 10, 5, 11], в цій роботі нами зроблено теоретичне обґрунтування принципів планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності відтворення і використання лісових ресурсів, серед яких, в першу чергу, необхідно виділити такі: збереження біологічного та генетичного різноманіття; багатоцільового комплексного відтворення і використання лісових ресурсів; врахування зовнішніх ефектів, що утворюються в процесі лісокористування; еколого-економічної ефективності заходів, спрямованих на підвищення ефективності лісокористування; пріоритету природного поновлення лісових ресурсів; збереження культурної лісової спадщини; невиснажливого раціонального лісокористування; врахування екологічної безпеки; пріоритету біологічних методів боротьби зі шкідниками лісу; уникнення методів хімічного втручання в процеси відтворення і використання лісових ресурсів; врахування зовнішніх ефектів, що впливають на відтворення і використання лісових ресурсів; збереження і збагачення родючості лісових ґрунтів; збереження і збагачення естетичних характеристик лісових ландшафтів; державної підтримки пріоритетних заходів, спрямованих на відтворення і використання лісових ресурсів.

Принцип збереження біологічного та генетичного різноманіття передбачає здійснення заходів щодо відтворення і використання лісових ресурсів таким чином, щоб забезпечувалося збереження місцевого біологічного та генетичного різноманіття, що в кінцевому результаті призводить до зміцнення екологічної стійкості лісових екосистем. Цей принцип знайшов відображення не лише в матеріалах багатьох міжнародних форумів, але і в принципах і критеріях з екологічної сертифікації лісів [12]. В чистих насадженнях кореневі системи виду конкурують за поживні речовини і вологу, наземні – за світло. Корені не можуть нормально розвиватися, стовбури дерев у таких насадженнях вимушені рости у висоту, створюючи видимість успішного доростання. До певного віку це насадження росте добре, але згодом воно хворіє, є нестійким до вітровалів. На відміну від монокультур, у змішаних насадженнях різні дерева та кущі використовують різні природні ніші живлення,

світлового режиму, не заважаючи одні одним. Такі насадження є більш стійкими. Крім цього, збереження відповідного місцевого складу лісів сприяє збереженню різноманіття рослин та тваринного світу, що забезпечує нормальне протікання процесів у екологічній системі.

Принцип багатоцільового комплексного відтворення і використання лісових ресурсів вимагає проведення заходів щодо відтворення і використання лісових ресурсів таким чином, щоб зберігалися і використовувалися всі ресурси лісу, які професор Туниця Ю.Ю. розглядає як систему, що складається з сировинних ресурсів деревного походження (Д), ресурсів недеревного походження (М), ресурсів тваринного походження (Ф), багатосторонніх корисностей лісу (Р) [4]. Цей принцип впливає з концепції багатоцільового використання лісових ресурсів, яка була проголошена на лісовому конгресі в Аргентині ще в 1972 році [5, 13, 14]. Він підтверджений також наступними міжнародними форумами зі сталого розвитку лісового господарства [3, 5].

Принцип врахування зовнішніх ефектів, що утворюються в процесі лісокористування, передбачає планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності відтворення і використання лісових ресурсів, таким чином, щоб враховувалися не лише еколого-економічні ефекти, що акумулюються в лісовому господарстві, але і за його межами (в населення, мисливському господарстві, сільському господарстві тощо). Справді, іноді соціальні ефекти від лісогосподарських заходів можуть бути більш значущими від еколого-економічних ефектів безпосередньо у лісовому господарстві. Наприклад, створення лісових насаджень на берегах річок має вищу значущість з точки зору зменшення ґрунтового стоку, запобігання втрат від розмиву берегів, аніж вартість деревини у цих насадженнях. Лісосмуги у степових районах є важливими для сільського господарства, виконуючи функцію утримання снігів для забезпечення тривалішого постачання вологи та зменшення вітрової ерозії ґрунтів.

Принцип еколого-економічної ефективності заходів, спрямованих на підвищення ефективності лісокористування, передбачає планування лише таких із них, які забезпечують позитивні величини комплексного еколого-економічного критерію. За графічною інтерпретацією еколого-економічного ефекту, що подається в працях проф. Ю.Ю. Туниці, вони можуть знаходитися лише в квадрантах *a*, *b* і *c* [4, с. 109]. Даний принцип вимагає оцінки планових заходів як з точки зору економічної доцільності, так і врахування екологічних наслідків. Прикладом недооцінки екологічної складової у прийнятті рішень може послужити масове осушення боліт на Поліссі у роки радянської влади, мотивоване одержанням економічних результатів у вигляді деревини при створенні лісових насаджень. Важко оцінити екологічну шкоду, завдану біорізноманіттю даної території внаслідок зникнення боліт як важливого середовища для різноманітних форм життя.

Принцип пріоритету природного поновлення лісових ресурсів передбачає надання пріоритету тим заходам, що спрямовані на підвищення еколого-економічної ефективності лісокористування, за рахунок максимального сприяння природному поновленню, тобто вони повинні передбачати міні-

мальне втручання антропогенної діяльності в лісові екосистеми. Так, вирубування лісів на великих площах суцільними рубаннями зумовлює штучне лісовідновлення методом створення лісових культур. При цьому ялиновий підріст на вирубках часто страждає від різкої зміни освітлення, заморозків. Певний період часу насадження є нестійке в екологічному плані, що зумовлене малим віком лісових культур. Прихильники штучного поновлення використовують в якості аргументу те, що можна уникнути – зміни порід. Водночас для визначення ефективності цього заходу, таке мінімальне втручання в лісові екосистеми повинно призводити до формування різновидових, змішаних за складом насаджень із місцевих екологічно стійких деревних порід. Цей принцип планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності лісокористування, знайшов відображення в міжнародній, національній і регіональній лісовій політиці [3, 5, 10].

Принцип збереження культурної лісової спадщини передбачає планувати заходи щодо підвищення еколого-економічної ефективності лісокористування таким чином, щоб не завдавати шкоди природним і неприродним об'єктам, які становлять ресурс національної культурної спадщини. В проекті Закону України "Національна лісова політика" (стаття 24) вказується, що "ресурс культурної лісової спадщини – це об'єкти на землях лісового фонду, що мають національне або місцеве історичне, культурне, релігійне та археологічне значення. Ресурсом культурної лісової спадщини є археологічно важливі земельні ділянки лісового фонду, геологічні та інші пам'ятки, ландшафти, ділянки лісу [7].

Принцип невиснажливого раціонального лісокористування передбачає планування лісокористування (насамперед всіх видів рубань лісу) таким чином, щоб враховувалися інтереси теперішнього і майбутнього поколінь. Так, сучасна національна практика лісокористування спрямована на порушення стійкості лісових екосистем України, головним чином – інтенсивними лісгосподарськими рубаннями. Таке деструктивне лісокористування передбачене також національною програмою "Ліси України" [14]. Деструктивні дії такого лісокористування підсилюються самовільними рубаннями, лісовими пожежами та іншими деструктивними явищами [12, 11]. Деякі науковці висловлюють думку, що навіть найправильніша система рубок не може зберегти водоохоронно-захисні функції лісів при надмірних обсягах рубок [16]. Існуюча практика проведення доглядових рубань тільки з метою одержання деревини, коли вирубуються тільки найкращі екземпляри, веде до обезцінювання лісу. Суцільно лісосічні рубки головного користування призводять до погіршення воднофізичних властивостей ґрунту, який можна відновити лише через тридцять – сорок років. При цьому значний периметр лісосік веде до відмирання прилеглих дерев, внаслідок зміни світлового режиму, посилення вітрів.

Принцип врахування екологічної безпеки в процесі планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності лісокористування, передбачає усунення екологічних загроз, що виникають в лісі під впливом господарської діяльності або бездіяльності. Екологічні загрози виникають у результаті формування нестійких лісових екосистем, послаблення пожежної безпеки та впли-

ву антропогенних чинників. Під екологічною безпекою ми розуміємо "ступінь адекватності екологічних умов до завдань збереження здоров'я населення і забезпечення тривалого стійкого соціально-економічного розвитку" [17, с. 11, 18, с.80]. У більш вузькому розумінні "екологічна безпека – це стан захищеності природного середовища і життєво важливих інтересів людини від можливого негативного впливу господарської та іншої діяльності, надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, їх наслідків" [19, с. 448]. При цьому еколого-економічна безпека повинна бути спрямована на забезпечення "надійного розвитку існування, відтворення та розвитку системи" [20, с. 8]

Принцип пріоритету біологічних методів боротьби зі шкідниками лісу передбачає планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності лісокористування, таким чином, що пріоритет повинні мати біологічні методи боротьби зі шкідниками лісу перед хімічними, оскільки вони справляють найменший негативний вплив на довкілля. Важливу нішу в екологічній системі лісу займають комахи, земноводні, птахи, гризуни, ссавці. Хімічні методи втручання в лісову екосистему можуть сприяти вимиранню окремих видів або мутації. Так, багато екологів б'ють на сполох у зв'язку із зникненням окремих видів земноводних, вважаючи останніх надзвичайно важливою ланкою екосистеми. При цьому шкідники можуть виробляти імунітет проти хімічних засобів, і вплив цих препаратів зводиться до мінімуму. Пріоритет за біологічними методами боротьби зі шкідниками підтверджується багато чисельними науковими роботами і матеріалами форумів [3].

Принцип уникнення хімічних методів втручання в процеси відтворення лісових ресурсів передбачає відтворення і використання лісових ресурсів без застосування хімічних речовин (там, де без застосування хімічних речовин обійтися неможливо, їх участь у процесі відтворення і використання лісових ресурсів повинна бути мінімальною). Існуюча практика застосування арборицидів при освітленні дає можливість зріджувати насадження до потрібної густоти, регулювати породний склад насадження. Це дає економію при проведенні освітлення порівняно з традиційним методом рубань. Проте для визначення ефективності цього заходу недостатньо обмежуватися якісними змінами таксаційних параметрів насадження. Доцільно використовувати системний підхід для вивчення впливу хімічних речовин на ліс як екосистему. Мінімальна участь хімічних речовин у процесі відтворення і використання лісових ресурсів передбачена принципами і критеріями екологічної сертифікації лісів [12].

Принцип врахування зовнішніх ефектів, що впливають на відтворення і використання лісових ресурсів передбачає планування заходів щодо підвищення ефективності лісокористування з врахуванням зовнішніх чинників, що впливають на рівень еколого-економічного ефекту. Так, в чорнобильській зоні необхідно враховувати забрудненість радіонуклідами. В окремих регіонах необхідно враховувати екологічні наслідки кислотних дощів, інтенсивного забруднення довкілля, глобального потепління тощо.

Принцип збереження і збагачення родючості лісових ґрунтів передбачає планування заходів щодо підвищення ефективності лісокористування

таким чином, щоб вони не призводили до деградації лісових ґрунтів. Цей принцип у першу чергу необхідно враховувати в гірській місцевості, в якій лісогосподарське і лісозаготівельне виробництва зазнають значної екологічної шкоди. Прикладом може послужити лісова політика Швейцарії в альпійських лісах, яка спрямована на обмеження транспортної доступності до лісів [21]. Лісоводи володіють екологічними прийомами збереження і підвищення продуктивності лісових ґрунтів. Вони включають зміну породи, оптимізацію породного складу, регулювання густоти насадження, люпинізація тощо. Також не необхідно захоплюватися створенням насаджень на бідних, непридатних для сільського господарства землях з метою одержання деревини. Негативний досвід створення таких насаджень на меліорованих землях Полісся спонукає до висновку, що недоцільно на бідних ґрунтах створювати насадження з метою одержання високоякісної деревини, оскільки це призведе до ще більшого виснаження їх. Основна функція лісів на бідних ґрунтах – ґрунтозахисна, водорегулювальна, рекреаційна.

Принцип збереження і збагачення естетичних характеристик лісових ландшафтів вимагає планувати заходи щодо підвищення ефективності лісокористування таким чином, щоб вони не призводили до зниження естетичних характеристик лісових ландшафтів. Цей принцип використовується лісівниками в Німеччині. Особливо потрібно враховувати його там, де ліси виконують важливі рекреаційні функції, є місцем масового відпочинку, об'єктами туристичних маршрутів.

Принцип державної підтримки пріоритетних заходів, що спрямовані на відтворення і використання лісових ресурсів, передбачає державну фінансову підтримку тих заходів, що відіграють винятково важливу роль у процесі лісокористування. Досвід європейських країн свідчить про те, що їх уряди насамперед здійснюють фінансову підтримку заліснення земель та вирощування сіянців та саджанців [12].

Висновки

1. Принципи планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності відтворення і використання лісових ресурсів, є важливими елементами національної лісової політики, теоретичною основою планування розвитку сталого лісового господарства.

2. Принципи планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності відтворення і використання лісових ресурсів, є першим етапом для обґрунтування критеріїв і методики визначення еколого-економічної ефективності лісокористування.

3. Принципи планування заходів, спрямованих на підвищення ефективності відтворення і використання лісових ресурсів, розроблені на основі концепції сталого екологічно збалансованого розвитку лісового господарства та наукових праць з лісової політики та економіки лісокористування.

Література

1. <http://www.gow.ua>.
2. **Критерії** та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством/ За ред. ак. УААН О.І. Фурдичка/ К.: Нора-прінт, 2003. – 138 с.

3. Програма дій "Порядок денний на ХІ століття". – К.: Інтелсфера. – 2000. – 360 с.
4. Туниця Ю. Екологічна Конституція Землі. Ідея. Концепція. Проблеми/ частина І. – Львів: Вид. ц. ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. – 298 с.
5. Сиякевич І. Економіка лісокористування: Підручник. – Львів: ІЗМН, 2000. – 402 с.
6. Всемирная встреча по устойчивому развитию. Проект политической декларации, представленной председателем встречи на вашем уровне. Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию/A/CONF. 199/L.6/Rev. 2.
7. Проект Закону України "Національна лісова політика"// Деревообробник, 2002, № 15.
8. Сиякевич І.М. Концепція щодо формування системи інструментів національної екологічної політики// Економіка України, 2002, № 7. – С. 70-77.
9. Сиякевич І.М. Інструменти екополітики: теорія і практика. – Львів: ЗУКЦ, 2003. – 188 с.
10. Сиякевич І. Лісова політика України// Економіка України, 200, № 10. – С. 73-78.
11. Ситник Н.М. Збереження лісів і сталий розвиток України/ Проект "Економічні реформи в Україні в контексті переходу до сталого розвитку" Матеріали науково-практичних конференцій. – К.: Інтелсфера, 2001. – С. 119-123.
12. Сиякевич І. Екологічна і лісова політика. – Львів: УкрДЛТУ, 2001. – 202 с.
13. Моисеев Н.А. Воспроизводство лесных ресурсов (вопросы экономики, планирования и организации) – М.: Лесн. пром-сть, 1980. – 183 с.
14. Моисеев Н.А. Интегрированное управление лесами при их неистощительном многоцелевом использовании в условиях рыночной экономики// Лесн. хоз-во, 1997, № 3. С. 2-6.
15. Державна програма "Ліси України на 2002-2015 роки. Затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2002 року № 581. – К.: 2002. – 16 с.
16. Генсірук С.А., Нижник М.С., Копій Л.І. Ліси Західного регіону України. Л.: Наукове товариство ім. Шевченка, МО України, УкрДЛТУ, 1998. – 407 с.
17. Стратегія екологічної безпеки (регіональний аспект)/під ред. М.І. Долішного, В.С. Кравціва. – Львів: ІРД НАН України, 1999. – 243 с.
18. Экономика: свобода и солидарность/ Н.П. Федорченко, Г.К. Гофман, В.Е. Деметьев и др. – М.: Наука, 1991. – 304 с.
19. Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М. Экономика и организация природопользования: Учебник для вузов – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИТИ-ДАНА, 2002. – 454 с.
20. Лицур І.М. Лісові ресурси Карпат у системі еколого-економічної безпеки: Автореф. дис... канд. екон. наук:...../ – Київ, 2003. – 20 с.
21. Сиякевич І. Лісова політика щодо використання лісових ресурсів Українських Карпат// Деревообробник, 2003, № 19.

УДК 339.138:504

*Доц. О.В. Врублевська, канд. екон. наук;
І.В. Костенко – УкрДЛТУ*

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ДЕТЕРМІНАНТ НА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ПОПИТУ

Розглядається класифікацію факторів впливу на екологічний попит. Наведено результати соціологічного дослідження, проведеного з метою виявлення зв'язку між психологічними установками (рівень альтруїзму/егоїзму та сумління) і уподобаннями споживача щодо екологічних товарів.

Ключові слова: екологічний попит, фактори впливу.

Doc. O.V. Vrublevska, I.V. Kostenko – USUFWT

The Impact of the Social-Psychological Determinants on the Ecological Demand

The paper contains taxonomy of factors influencing the ecological demand. The results of the research revealing the correlation between the psychological determinants of the individual (altruism/egoism, conscientiousness) and his ecological preferences are reported.

Keywords: ecological demand, impact factors.