

ПРОБЛЕМИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНСТИТУТУ ЛІСОВОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ В УКРАЇНІ: УЗГОДЖЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ТА НАЦІОНАЛЬНИХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ РАМОК, УМОВ РОЗВИТКУ

УкрНДІЛГА ім. Г. М. Висоцького, м. Харків

Проведено порівняльний аналіз міжнародних схем сертифікації FSC та PEFC на предмет прийнятності для України. Установлено, що за сучасних нормативно-правових, соціально-економічних та екологічних умов, що склалися у державі і лісовій галузі, а також політичного вибору розвитку України у напрямку ЄС більш прийнятною є схема PEFC. Сертифікація за схемою FSC реальна лише для окремих лісгосподарських підприємств з високим рівнем розвитку та відповідним експортним потенціалом.

Ключові слова: концепція сталого розвитку лісів, міжнародне співробітництво, сертифікація лісів, PEFC, FSC, нормативно-правова база.

V. V. Lavrov

*Ukrainian Research Institute of Forestry & Forest Melioration
named after G. M. Vysotskiy*

THE PROBLEM OF FOREST CERTIFICATION INSTITUTE EVOLUTION IN UKRAINE: AGREEMENT ON INTERNATIONAL AND NATIONAL NORMATIVE-LEGISLATIVE FRAMEWORK, CONDITION OF DEVELOPMENT

The comparative analysis of international certification scheme of FSC and PEFC were carried out on agreeable in Ukraine. It is determined that in contemporary norm-legislative, socio-economic and ecological conditions in the country and in forest sector, and in condition of political choice of Ukraine development towards to EU the scheme of PEFC is more suitable. Forest certification according to FSC scheme is real only for several forest enterprises with high level of development and according export potential.

Keywords: conception of sustainable forestry, international cooperation, forest certification, PEFC, FSC, norm-legislative base.

Процес екологізації всіх ланок громадського, політичного та культурного життя, який розпочався з 60-х років минулого століття, є одним з найвагоміших чинників, що впливають на розвиток сучасної цивілізації. Він стимулював зародження іншого більш масштабного процесу – міжнародної активності щодо запровадження принципів сталого розвитку (Ріо, 1992), суть якого полягає у досягненні гармонізації соціальної, економічної та екологічної складових розвитку людського суспільства, тобто у прагненні до коеволюції суспільства та біосфери. Причому ключовою умовою досягнення збалансованості цілей та інтересів соціального, економічного та екологічного розвитку є триєдиний (взаємопов'язаний, взаємозалежний) аналіз, поєднання трьох підходів – соціального, економічного та екологічного. А це передбачає досягнення паритету цих трьох класів цінностей, а отже, і узгодження відповідних областей законодавства та інституційних систем. Це складна системна задача.

Наразі загально визнаним є факт, що у збереженні стабільності біосфери на всіх ієрархічних рівнях визначальну роль виконують ліси завдяки збереженню біорізноманіття та глобальному впливу на клімат планети (Ріо, 1992). Тому важливим є їх сталий розвиток. Прийняту на конференції в Ріо концепцію сталого розвитку лісів у загальних рисах можна сформулювати як *управління лісами та використання лісових угідь такими способами і з такою інтенсивністю, при яких забезпечувалися б їхнє біологічне різноманіття, продуктивність, здатність до відновлення, життєздатність і потенційна можливість виконання ними як в даний час, так і в*

майбутньому корисних для людини функцій: продуктивних, захисних, регулюючих, меліоративних, рекреаційних, духовних (Principles ..., 1992). Цієї мети можна досягти лише за умови запровадження збалансованого лісокористування на екосистемних принципах за допомогою геоінформаційних технологій. Однією з ключових ланок процесу запровадження принципів сталого розвитку є ліквідація міжвідомчих бар'єрів, що довгий час заважали ефективно пов'язувати питання природокористування з охороною довкілля. Це потребує нового, системного підходу до вирішення всіх завдань у галузях політики, економіки, охорони природи тощо.

Вироблення узгодженої міжнародної політики щодо сталого лісокористування проходить у ряді міжнародних регіональних актів, процесів та ініціатив (Страсбург, 1990; Гельсинки, 1993; Монреаль, 1993; Лісабон, 1998; Відень, 2003; Женева, 2003; Київ, 2003 та ін.). Підписавши резолюції цих міжнародних конференцій, Україна зобов'язалася впроваджувати принципи сталого розвитку у лісову галузь у рамках Гельсінського процесу, який сприяє узгодженню лісових стратегій країн з помірними лісами. Це спонукає до розробки наукового, нормативного та інституційного забезпечення цього процесу. У цьому контексті в нашій державі функціонує вже ряд інституцій, підготовлено проект концепції сталого розвитку, вносяться корективи у законодавство. У лісовій галузі ця робота лише розпочинається (Ведмідь та ін., 1997; Кирилук та ін., 2001; Кравець, 2003; Критерії ..., 2003; Кравець та ін., 1999; Кравець, Лакида, 2002; Лавров та ін., 2002; Лавров, Пастернак, 2002; Лавров, Пастернак, 2002а; Лісові ..., 1998; Сиякевич, 2000; Стратегічний ..., 2000; Ткач та ін., 2002; Ткач та ін., 2002а).

Одним із механізмів запровадження принципів сталого розвитку у лісове господарство є сертифікація лісів, яка за своєю суттю принципово відрізняється від чинної в Україні сертифікації продукції та послуг (їх відповідності певним технічним, санітарно-гігієнічним вимогам тощо) тим, що не відповідає за якість продукції чи послуг, а свідчить про те, що в результаті їх виробництва не нанесено шкоди природним екосистемам. Сертифікація лісів – це добровільний, прозорий, незалежний процес, у якому повинні узгоджуватися інтереси всіх суб'єктів суспільних відносин щодо лісокористування. Вона реалізується шляхом процедури аудиту незалежною третьою стороною (у більшості випадків) лісових підприємств та системи ведення лісового господарства на предмет відповідності міжнародним стандартам щодо принципів сталості (або збалансованості соціальної, економічної та екологічної складових розвитку). Результатом оцінки є сертифікат. Головними компонентами виконання сертифікації є: 1) схема (система) сертифікації – організаційна структура; 2) критерії сертифікації (стандарти); 3) алгоритм практичного виконання сертифікації.

Критерії (стандарти) сертифікації лісів можуть бути встановлені сертифікаційною організацією, керівним органом системи або спеціальною організацією за умови добровільного погодження їх між зацікавленими сторонами в рамках нормативного поля держави та міжнародних вимог щодо цих стандартів.

У розвинених країнах сертифікація лісів уже активно діє як:

1) інструмент лісової політики та політики з охорони довкілля, направлений на сприяння сталому управлінню лісами, що створює умови для збалансованого використання всіх лісових ресурсів;

2) гарантійна інформація для споживачів лісової продукції про те, що її отримано з лісів, які управляються згідно з вимогами концепції сталого розвитку; спеціальний логотип свідчить, що частка такої продукції у партії товару складає для більшості видів не менше 70 %;

3) інструмент щодо прийняття маркетингових рішень, якщо сталий розвиток стає однією з цінностей виробництва.

Таким чином, лісова сертифікація має виконувати функцію аудиту лісових ресурсів, систем ведення лісового господарства та лісокористування на предмет відповідності вимогам концепції сталого розвитку, вона є складовою національної лісової політики сталого розвитку і повинна розроблятися на національному, регіональному та локальному рівнях.

Як інструмент для сприяння глобальному сталому веденню лісового господарства сертифікація лісів була запропонована міжнародними природоохоронними організаціями ще на початку 90-х рр. XX ст. На сьогодні вже функціонують декілька глобальних (ISO, FSC), регіональних (європейська – PEFC, північноамериканські – CSA, SFI, Tree Farm, Green Tag Forestry, південноамериканська ABNT/CERFLOR) та національних схем лісової сертифікації. Але найпоширенішими схемами лісової сертифікації є схеми Ради з управління лісами (FSC) (<http://www.fscoax.org>) та Загальноєвропейської лісової сертифікації (PEFC) (<http://www.pefc.org>). Впливові неурядові організації (НУО) «Грінпіс», «Друзі Землі», «Фонд захисту диких тварин» (WWF) розглядають FSC як єдину систему сертифікації, що заслуговує на довіру. Багато великих роздрібних торговців деревиною, а також компаній, що беруть участь у «Глобальній лісовій та торгівельній мережі» (GFTN), теж підтримують схему FSC.

FSC було створено за ініціативою НУО «Грінпіс», «Друзі Землі», WWF у 1993 р. FSC діє за всеосяжною схемою, тобто поєднує встановлення світових та ухвалення національних стандартів, акредитацію органів сертифікації, надання прав на маркування та застосування логотипу (в інших схемах сертифікації ці види діяльності відокремлені один від одного). Плата, що беруть за сертифікацію акредитовані FSC організації, є досить високою для власників непромислових лісів. Тому сертифікація за схемою FSC охоплює головним чином ліси, що знаходяться у громадській власності або у власності підприємств лісового комплексу, і є найрозповсюдженішою в Європі та Північній Америці. Основні ринки лісової продукції контролюються FSC.

Раду PEFC було створено у 1999 р. лісовласниками Фінляндії, Німеччини, Франції, Норвегії, Австрії і Швеції спільно з представниками деяких компаній лісового комплексу як альтернативу щодо FSC. Схема PEFC орієнтована на пан'європейські критерії сталого розвитку. Рада PEFC схвалює національні схеми, якщо вони задовольняють певним вимогам до встановлення стандартів, аудиту третьою стороною, процедурам сертифікації та акредитації, а також управляє маркуванням PEFC. Рада PEFC не є органом акредитації (як FSC) і тому не вступає в суперечність з Інструкцією Міжнародної організації по стандартах (ISO) № 61 «Загальні вимоги оцінки сертифікації реєстраційних органів». Акредитація органів сертифікації проводиться третіми сторонами, такими як Національні або державні акредитаційні служби.

За даними консалтингової фірми GFA Terra Systems, акредитованої FSC, на початок 2004 р. система PEFC діяла у 14 європейських країнах (сертифіковано 46,1 млн га лісів), а система FSC функціонувала у 27 європейських країнах (сертифіковано 40,4 млн га лісів). Визнано національні ініціативи щодо лісової сертифікації FSC у 17 країнах, а PEFC – у 21 країні.

У цілому площа сертифікованих лісів в європейських країнах тим більша, чим більше розвинена в країні глибока переробка деревини, чим більше виробництво та експорт такої лісопродукції, як целюлоза, папір і картон, а також чим більше ввозиться в цю країну круглого лісу, тобто поповнюється за рахунок імпорту власна сировинна база. Найбільшу частку площ сертифікованих лісів складають Німеччина, Фінляндія та Швеція, в яких лісовий сектор дає значний відсоток валового національного продукту і в яких лісопродукція є важливою статтею експорту. Тому лісова сертифікація активно підтримується цими державами як інструмент маркетингу. В інших європейських країнах, де деревина та продукція з неї не є основним джерелом експорту, сертифікацію розглядають не лише як інструмент маркетингу, але й як інструмент сприяння сталому веденню лісового господарства.

Для успішної сертифікації лісів у майбутньому дуже важливим є взаємне визнання найголовніших сертифікаційних схем. Існування конкуруючих схем FSC та PEFC погіршує порозуміння на ринку. Тоді як PEFC переважає за площею сертифікованих лісів, FSC лідирує на ринку сертифікованої лісової продукції. Триває також суперечка між FSC та рядом регіональних і національних схем лісової сертифікації. Критика міжнародними НУО, ініціаторами створення FSC, інших

сертифікаційних схем затримує процес погодження та взаємного визнання світових лідерів – PEFC та FSC, який започатковано організаціями CEPI, IFIR. Але, незважаючи на це, на сьогодні поєднану схему сертифікації (PEFC+FSC) вже запровадили Велика Британія, Іспанія, Бельгія, Данія, Фінляндія, Чеська Республіка, Латвія, Естонія (дані GFA Terra Systems).

Зазначені протиріччя у підходах щодо схеми запровадження у практику принципів сталого розвитку лісів та складність прогнозування розвитку міжнародного ринку лісової продукції є з о в н і ш н ь о ю п р о б л е м о ю вибору напрямку запровадження в Україні лісової сертифікації.

Починаючи з 2000 р. FSC проявляє активність в Україні. За цей час акредитованою FSC організацією-сертифікатором Інститутом ринкової екології зі Швейцарії на замовлення компанії ILMEST (Словенія), яка зацікавлена в експорті української деревини, сертифіковано чотири польських держлісгоспи, які характеризуються високим рівнем розвитку та експортного потенціалу – Тетерівський, Баранівський, Ємільчинський та Білорочинський. На основі добровільного об'єднання цих чотирьох підприємств та фірми Драгопласт ІМПОРТ – ЕКСПОРТ С. р. л. у 2000 р. було організовано першу в нашій державі «Українську Групу Сертифікації» (CERTIFIVE Group Ukraine). Площа сертифікованих лісів цієї Групи склала 203 тис. га, а потенційна пропозиція сертифікованої лісопродукції – 360 тис. м³ щорічно.

Після науково-практичної конференції «Сертифікація лісів України в контексті розвитку сучасної лісової політики», яка відбулась у Києві (НАУ) 24–26 жовтня 2002 р., та проведених консультацій між українськими фахівцями та експертами FSC у нашій державі започатковується загальнонаціональний процес розробки національної схеми сертифікації. З березня 2004 р. за підтримки альянсу WWF та Світового банку, а також консультативної допомоги незалежної консалтингової фірми GFA Terra Systems починається формування національної робочої групи, яка візьме на себе зобов'язання розробки та апробації національних стандартів лісової сертифікації України. Основним завданням робочої групи є узгодження вимог FSC з нормативно-правовим полем України на принципах добровільності, прозорості та узгодження інтересів всіх сторін. Але уже перший досвід з сертифікації лісів в Україні за схемою FSC показав, що існує ряд нормативно-правових, соціально-економічних та екологічних питань, що потребують узгодження та детальнішого вивчення базових умов цієї схеми на предмет прийнятності для України (Ведмідь та ін., 1997; Кирилюк та ін., 2001; Кравець, 2003; Лавров та ін., 2002; Лавров, Пастернак, 2002а). Проведені УкрНДІЛГА у 2000–2003 рр. дослідження щодо готовності лісової галузі України перейти на принципи сталого розвитку свідчать, що це не локальні ускладнення, а принципово новий напрям розвитку лісової галузі, який потребує відповідних змін у лісовій політиці, Лісовому кодексі, в інших галузевих нормативах. Необхідна зміна світогляду всіх фахівців та системи ведення лісового господарства з ресурсного на біосферний напрям. Для цього слід вийти за межі вузьковідомчих інтересів та розробити план дій щодо узгодження різних секторів природокористування та охорони природних екосистем, засновуючи цей гармонізований розвиток на системній організації біосфери.

Це є в н у т р і ш н ь о ю п р о б л е м о ю запровадження в Україні лісової сертифікації.

У таких умовах питання вибору рамкової міжнародної схеми для національної схеми сертифікації лісів (FSC чи PEFC?) потребує ретельного системного вивчення. При цьому слід враховувати особливості як сучасного стану соціально-економічного розвитку України, стану та розвитку лісової галузі, сучасного ринку лісової продукції, так і стану навколишнього природного середовища. Головним же орієнтиром цього вибору є державна політика та нормативно-правова база у ресурсній та природоохоронній сферах.

Подібність та відмінність основних організаційних принципів PEFC та FSC

Однаковими або близькими по суті в обох процесах сертифікації є такі положення:

- 1) мета та орієнтація на подальший розвиток принципів і критеріїв сертифікації;
- 2) урахування національної, у т. ч. регіональної, специфіки (законів, політики, програм природокористування, самих природних ресурсів тощо);
- 3) прозорість процесу, доступність інформації для загалу;
- 4) участь усіх зацікавлених сторін та досягнення консенсусу;
- 5) незалежність розвитку критеріїв сертифікації від процесу сертифікації;
- 6) базові принципи у розвитку сертифікації: недискримінація, добровільність та вартісна ефективність;
- 7) передбачення індивідуальної, групової, регіональної та національної сертифікації;
- 8) свій логотип.

У той же час є певні відмінності між FSC та PEFC (<http://www.pefc.org>; <http://www.fsc.org>; FSC Principles ..., 2000) (таблиця). Якщо орієнтуватися на PEFC, то треба створювати національну раду PEFC у рамках вимог цієї організації,

Зіставлення схем сертифікації FSC та PEFC

FSC	PEFC
Нормативна база	
10 глобальних принципів і пов'язані з ними критерії	6 критеріїв Гельсінського процесу і 27 кількісних і якісних індикаторів
Функції	
Акредитація аудиторів, установлення світових стандартів, схвалення національних стандартів, управління маркуванням FSC	Схвалення національних схем, управління маркуванням PEFC
Органи функціонування	
Приватні органи сертифікації	Національні схеми, які застосовують органи сертифікації третьої сторони
Члени схеми	
Природоохоронні, соціальні та економічні організації, органи сертифікації, приватні власники	Органи управління національними схемами та їх представниками
Установлення стандартів	
Через процес посередництва, який регулюється	Через відкритий процес посередництва
Схвалення національних схем	
Меморандум про взаєморозуміння з LEI (Індонезія), обговорення з NTCC (Малайзія) та ін. схемами	Має право схвалювати як національні європейські, так і неєвропейські схеми, які задовольняють його вимоги
Просунутість процесу	
Розроблено сертифікацію переміщення лісопродукції від лісу до споживача (моніторинг «ланцюга охорони»). FSC є головною сертифікаційною системою, яка дозволяє маркування лісових продуктів, якщо послідовність заходів з охорони продукції у ланцюгу ліс – ринок теж сертифікована	Визначено загальні правила до сертифікації продукції в межах лісу. Ще не розроблено принципів та правил контролю за межами лісу при переміщенні продукції від лісу до споживача. Розроблено сертифікацію верифікації походження деревини, але проблема «ланцюга контролю» та маркування лісових продуктів ще не вирішена

гармонізованих до національного законодавства. Якщо ж слідувати схемі FSC, тоді необхідно, дотримуючись визначених у цій схемі процедур, організувати національний стандарт FSC. Як видно з таблиці, це досить різні шляхи. Тому до процесу розробки загальної стратегії сертифікації українських лісів повинні бути залучені в рамках співробітництва всі зацікавлені сторони, які мають відношення до лісоуправління та лісокористування, а також уряд і неурядові організації. Такої прозорості вимагають нормативи і FSC, і PEFC.

Ступінь відповідності базових стандартів PEFC та FSC нормативно-правовому полю України

Визначаючи загальні орієнтири у виборі прийнятної для України рамкової міжнародної схеми, слід виходити з того, що всі роботи з сертифікації регламентуються законодавством держави. Вибрана схема повинна бути гармонізованою із законодавчим та нормативно-правовим полем на рівні держави та лісової галузі, а також до державних стандартів України серії ISO 14000.

Будучи європейською державою з помірними лісами, Україна вже визначилася у тому, що має реалізувати у себе принципи сталого розвитку в рамках Гельсинського процесу. У цьому відношенні близькою для запровадження в Україні є міжнародна сертифікаційна схема PEFC, яка надає державам право створювати національні схеми і свою діяльність ґрунтує на пан'європейських критеріях та індикаторах. В Україні вже розроблено перші версії системи критеріїв та індикаторів сталого розвитку лісів саме в руслі Гельсинського процесу (Критерії ..., 2003; Кравець, Лакида, 2002; Стратегічний ..., 2000), розроблено узгоджений до цього процесу проект національної системи критеріїв і індикаторів сертифікації лісів (УкрНДІЛГА). Тобто щодо схеми PEFC орієнтири вже досить визначені і є певна методологічна база.

FSC-схема, будучи, порівняно з PEFC, вже більше просунутою у процесі завоювання світових ринків лісу, не визнає національних схем сертифікації, а встановлює власні вимоги для всіх країн світу. Для оцінки прийнятності вимог FSC щодо нормативно-правового поля України доцільно глибше проаналізувати нормативи цієї схеми, які визначено у 10 глобальних принципах (детальне наповнення кожного Принципу виражене у відповідних 3–10 критеріях) (FSC Principles ..., 2000).

Принцип 1. Дотримання законів та принципів FSC

Суть принципу зводиться до наступного: при веденні лісового господарства слід додержуватися всіх відповідних національних законів та підписаних країною міжнародних договорів та угод, а також погоджуватися з усіма принципами та критеріями FSC.

Як видно, принцип 1 є базовим і вимагає узгодження системи ведення лісового господарства з вимогами FSC. Сертифікація за FSC-схемою українських лісів у Поліссі виявила ряд проблем відставання політики лісокористування в Україні порівняно з її вимогами (Ведмідь та ін., 2002; Кравець, 2003). Аналіз критеріїв першого принципу показав, що основними перепонами щодо запровадження FSC-сертифікації є такі:

- в Україні ще існують невирішені законодавчо-нормативні проблеми у відносинах між лісовласниками і місцевими органами державного управління,
- у деяких районах має місце недостатній захист лісів від порушень нормативів користування лісом,
- немає належної узгодженості двох національних програм: Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки та Державної програми «Ліси України на період 2002–2015 роки».

Принцип 2. Права та обов'язки щодо володіння та користування

Суть принципу: довгострокові права на володіння і користування земельними і лісовими ресурсами повинні бути чітко визначені, задокументовані й затверджені у встановленому законом порядку.

Питання власності в Україні закріплені законодавчо. Наразі існують певні неузгодженості, пов'язані з коригуванням нормативно-правової бази, зокрема узгодження галузевих нормативів з новим Земельним кодексом, урахування розвитку ринкових відносин. Лісові ресурси, за невеликим виключенням, належать державі. Однак до цього часу залишаються невизначеними проблеми власності на лісовий фонд, що знаходиться поза компетенцією Держкомлісгоспу України. У зв'язку з ростом екологічної свідомості населення України та наявністю доступу до екологічної інформації (Україна виконує вимоги Організації Конвенції) у ряді регіонів (наприклад, у Карпатах) загострилися екологічні конфлікти: населення не задоволене рівнем та способами експлуатації лісових ресурсів. Тобто, згідно з принципом 2 не всі ліси можна сертифікувати за схемою FSC.

Принцип 3. Права корінних народів

Суть принципу: слід визнавати та поважати юридичні і традиційні права корінних народів на володіння, користування і управління їх землями, територіями та ресурсами.

В Україні на сьогодні немає вільних у повному сенсі економічних зон, тому цей принцип можна розглядати орієнтовно врахування інтересів регіонів. Як відомо, в нашій державі до сих пір невирішеною залишається проблема соціально-економічних і екологічних відношень у системі цент-регіони: залишення у регіонах адекватної частки прибутків від виробництва, відшкодування нанесених соціально-економічних і екологічних збитків національною політикою природокористування, законодавчо-фінансова підтримка регіональних пріоритетів національної політики держави тощо.

Порівняно краще вирішені питання захисту унікальних біотопів, природних комплексів, що мають культурне, релігійне, господарське або екологічне значення. Такі ділянки території належать до природозаповідного державного фонду та знаходяться у межах компетенції мережі природоохоронних установ. Цей напрямок в останні роки отримав розвиток в Україні в рамках програми розбудови національної екологічної мережі. Однак реалізація зазначеної програми (відчуження земель для створення екокоридорів, розвитку біоцентрів мережі) гальмується у зв'язку з різким збільшенням кількості землевласників та форм землекористування, що відбувається згідно з новим Земельним кодексом. Тобто при проведенні земельної реформи в Україні недостатньо враховується стратегія збереження навколишнього природного середовища.

Висновок – принцип 3 в Україні поки що не виконується у повній мірі у питаннях урахування інтересів регіонів при проведенні національної політики природокористування та охорони навколишнього природного середовища.

Принцип 4. Місцеве населення і права працівників

Суть принципу: ведення лісового господарства має підтримувати або підвищувати довгостроковий соціально-економічний добробут працівників та місцевих мешканців.

Даний принцип в Україні фактично є сферою діяльності профспілок (соціального захисту населення) і повинен оцінюватися в рамках їх компетенції, а саме:

– відповідності прав працівників лісового господарства міжнародній конвенції організації праці 1987 та 1989 рр.,

– ступеня врахування потреб у питаннях власності, ресурсів та інших життєвих проблем місцевого населення при плануванні соціального їх забезпечення.

Як відомо, питання соціального забезпечення працівників галузі ще потребує належного вирішення у районах з невисоким рівнем ведення лісового господарства, наприклад на півдні України, в інших регіонах, що потребують державних дотацій.

Принцип 5. Прибутки від лісу

Суть принципу: ведення лісового господарства повинно сприяти ефективному використанню різноманітної лісової продукції та численних функцій лісу для забезпечення економічної життєздатності і широкого використання всіх екологічних і соціальних функцій лісу.

Принцип 5 найбільше відповідає суті галузевої політики, яка в цілому не суперечить цим вимогам, але потребує переорієнтації з ресурсного на біосферний шлях розвитку. Проблеми лісової політики держави визначено у ряді робіт (Ведмідь та ін., 1997; Кравець та ін., 1999; Лісові .., 1998; Синякевич, 2000; Стратегічний .., 2000; Ткач та ін., 2002; Ткач та ін., 2002а). Вони в цілому зводяться до двох груп: перша – пов'язана з перехідним періодом у соціально-економічному розвитку держави та з наслідками системної кризи 90-х рр. ХХ ст., а друга – з неповною відповідністю політики розвитку держави і, в тому числі, лісової галузі концепції сталого розвитку. Вирішення першої групи проблем є першочерговим для України і сприятиме поступовому розв'язанню проблем другої групи та зближенню України з розвитком міжнародного співтовариства. У проектах нової Лісової політики, Лісового кодексу, а також у Державній програмі «Ліси України на період 2002–2015 роки» уже закріплено основні положення щодо сталого розвитку галузі. Реалізація цих питань залежатиме від їх фінансово-інституційного забезпечення, адекватної деталізації завдань та їх узгодженості з іншими взаємозалежними програмами.

Перепонами щодо виконання вимог принципу 5 є:

- недостатнє фінансування галузі із держбюджету;
- конфлікт між ринковими та неринковими користностями лісів. Галузь отримує прибуток лише за деревину та побічне користування лісом, значна частина нематеріальних лісових ресурсів (особливо екологічних) залишається поза обліком та використовується суспільством без оплати. Причинами цього є недосконалість методичної бази щодо оцінки всіх лісових ресурсів, незавершеність кадастру лісів (у частині нематеріальних ресурсів, екологічних функцій), а також все ще низька платежеспроможність українських підприємств та населення;
- протиріччя між сталим розвитком лісової та деревообробної промисловості (у них різна мета) – з одного боку, та сталим розвитком екологічних функцій лісів, у т. ч. як резервуарів вуглецю та біорізноманіття – з іншого боку;
- нерозвиненість внутрішнього ринку лісопродукції;
- нерозвиненість лісового маркетингу;
- відсутність заохочуючих економічних та цільових механізмів, а також фінансова неспроможність лісгосподарських підприємств повною мірою дотримуватись напрацьованого вже позитивного досвіду та запроваджувати нові елементи безпечних для довкілля технологій ведення лісового господарства;
- недовикористання у кризовий період розрахункової річної лісосіки. Із-за цих перепон лісові підприємства задля виживання вимушені орієнтуватися на зарубіжний ринок. В останні роки активізувався експорт деревини (переважно як сировини або після первинної переробки) за зниженими цінами порівняно з відповідною продукцією цих ринків. Лісова сертифікація має посприяти належній оцінці української лісопродукції та підняттю її рейтингу.

Таким чином, виконанню вимог принципу 5 заважає ще досить багато перепон. Слід відмітити, однак, що деякі проблеми мають регіональне або місцеве значення, тому різні лісові господарства мають різні потенційні шанси бути сертифікованими.

Принцип 6. Вплив на довкілля

Суть принципу: ведення лісового господарства повинно забезпечувати збереження біологічного різноманіття і пов'язаних із ним об'єктів, вод, ґрунтів, а також унікальних і нестійких екосистем і ландшафтів, підтримуючи тим самим екологічні функції і цілісність лісу.

Основні положення, зазначені у цьому дуже емкому принципі, та проблеми лісів України, лісової галузі і науки щодо готовності до сталого розвитку і лісової сертифікації розглянуто у ряді робіт (Ведмідь та ін., 1997; Кирилюк та ін., 2001;

Кравець, 2003; Критерії ..., 2003; Кравець та ін., 1999; Кравець, Лакида, 2002; Лавров та ін., 2002; Лавров, Пастернак, 2002; Лавров, Пастернак, 2002а; Лісові ..., 1998; Синякевич, 2000; Стратегічний ..., 2000; Ткач та ін., 2002; Ткач та ін., 2002а). У певній мірі ці проблеми враховано у двох національних програмах – Державній програмі «Ліси України на період 2002–2015 роки» і Загальнодержавній програмі формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки. Але багато питань ще залишається.

Принцип 6 є близьким за суттю вимогам PEFC-сертифікації. У більшій частині він присвячений проблемам збереження і розвитку біорізноманіття, біотопів та екологічних функцій лісів, нормування лісокористування, які ще слід вирішити. Крім того, тут додано вимоги щодо необхідності відповідних наукових досліджень, запровадження «без хімічної» боротьби зі шкідниками та контролю за хімікатами, недопущення біологічного забруднення лісів. Досить жорстко звучить одне із положень (критерій 6.10):

«Руйнування або перетворення лісу на плантацію неможливе, окрім якщо:

- а) вона займає дуже малу частину в лісі;
- б) вона не знаходиться в захисних лісах;
- в) вона дає можливість в майбутньому отримати чіткі, змістовні, додаткові, певні, довготривалі переваги щодо захисту цілого лісового підприємства».

Оскільки в Україні більше 50 % лісів є лісовими культурами (за міжнародним визначенням – плантаціями), причому навіть у захисних лісах, то цей критерій є складним для погодження з вимогами FSC. Виправданням такого положення є, вірогідно, лише пункт (в) цього критерію, якщо визнати, що ні в одному із лісогосподарських підприємств України других альтернатив, крім лісокультурної стратегії лісовирощування, не було. Доцільність штучного відтворення лісів в Україні вже давно стала аксіоматичною. Але для аудиторів міжнародних сертифікаційних організацій це питання потребує відповідного обґрунтування.

У цілому, враховуючи досить високий рівень лісового господарства в Україні, забезпечення належного виконання лісами своїх продуктивних, захисних, природорегулюючих та інших екологічних функцій, можна вважати, що з певним припущенням вимоги принципу 6 виконуються. Невирішеними стратегічними проблемами галузі залишаються:

- досягнення оптимальної вікової структури лісів, збільшення лісистості території до оптимального рівня, збереження та забезпечення розвитку біорізноманіття, у т. ч. лісових середовищ, що є найбільш актуальним у зв'язку зі спрощенням структури та будови лісів та стиранням природної мозаїчності умов місцезростання;
- перехід господарювання на ландшафтно-екосистемний принцип, забезпечення природного поновлення лісів у потенційно сприятливих умовах місцезростання;
- покращення системи ведення господарства у меліоративному лісовому фонді;
- перехід системи лісозахисту на нехімічні методи боротьби зі шкідниками та хворобами лісу, відмова від пестицидів, заборонених міжнародними угодами;
- зниження ерозійної небезпеки у таких регіонах, як Карпати, Крим та ін.;
- посилення водозахисної та водорегулювальної ролі меліоративного фонду лісів, особливо у заплавах рік.

Принцип 7. План ведення лісового господарства

Суть принципу: план ведення лісового господарства повинен складатися в письмовій формі з урахуванням масштабу й інтенсивності заходів та своєчасно виконуватися. Слід чітко формулювати довгострокові цілі і задачі лісового господарства, а також засоби їх досягнення.

В Україні ці питання оговорені у нормативних документах лісової галузі. Планування ведення лісового господарства реалізується через систему лісовпорядкування та діючі інструкції і положення щодо оптимізації лісокористування та лісоуправління. У той же час не вирішеними є ряд проблем:

- 1) фінансове забезпечення умов дотримання діючих та запровадження новітніх природоохоронних технологій ведення лісового господарства є недостатнім;
 - 2) наявна система інформатизації галузі відстає від сучасних вимог;
 - 3) необхідно переглянути положення щодо власності у лісовому фонді, поділу їх на цільові групи та категорії захисності згідно з реаліями;
 - 4) реалізація у практику науково обґрунтованих програмно-цільових методів ведення лісового господарства повинна узгоджуватись з принципами сталого (збалансованого) розвитку;
 - 5) розробку та реалізацію у лісовому господарстві програм збереження біорізноманіття необхідно узгодити з програмою розбудови екологічної мережі.
- У цілому ж вимоги принципу 7 лісовою галуззю виконуються на прийнятному рівні, за винятком зазначених неузгодженостей.

Принцип 8. Моніторинг і оцінка

Суть принципу: моніторинг повинен проводитися відповідно до масштабів та інтенсивності ведення лісового господарства з метою оцінки стану лісу, виходу лісової продукції, ланцюга нагляду, господарської діяльності, її соціального та екологічного впливу.

Питання принципу 8 теж реалізуються через плани ведення лісового господарства, які розробляються лісовпорядкуванням, та постійні (планові й позапланові) акти контролю їх якості виконання з боку контрольно-ревізійних служб Держкомлісгоспу. Крім того, якість лісокористування з точки зору порушень природоохоронного законодавства контролюється екологічними інспекціями. Тут можна виділити такі проблеми:

1. Не завжди узгодженими є дії органів лісового господарства та органів охорони природи, їх стратегії належить гармонізувати законодавчо. Поки що це заважає власникам лісу належно контролювати процес використання всіх лісових ресурсів, переробки кожного продукту лісу, знати його походження тощо.
2. Не розроблено системи екологічного контролю лісокористування, оцінки його впливу на суміжні природні екосистеми.
3. Відсутня система оцінки виконання лісами екологічних функцій (за виключенням рекреаційної ролі лісів), використання нематеріальних ресурсів лісів суспільством.
4. Не стимулюється стратегія природного поновлення головних лісотвірних порід, де це дозволяють умови місцезростання.
5. Наявний приріст і запас деревини з ряду причин нижчі від потенційно можливих.
6. Традиційне ведення лісового господарства призвело до збіднення ландшафтного та біологічного різноманіття.
7. Потребує завершення та належної фінансової та інституційної підтримки розбудова системи моніторингу лісів (ICP–FOREST, FHM).
8. Наявна система показників оцінки лісових ресурсів не повністю відповідає міжнародним вимогам за браком частини показників, зокрема тих, що характеризують біорізноманіття, депонування вуглецю, біологічну активність ґрунтів тощо.

Таким чином, не всі положення принципу 8 виконуються у галузі належним чином.

Принцип 9. Збереження високоцінних заповідних лісів

Суть принципу: господарська діяльність у високоцінних заповідних лісах повинна підтримувати або підвищувати характерні ознаки, властиві таким лісам. Господарські рішення стосовно високоцінних заповідних лісів повинні завжди прийматися в контексті суто попереджувальних заходів.

У лісовому фонді України досить добре розвинута мережа об'єктів природно-заповідного фонду, які включено до національної екомережі. Ведення господарства в них обмежене, направлене на їх збереження та підтримання природоохоронних

функцій цих лісів, що регламентуються нормативними документами. У контексті розвитку екомережі цим об'єктам, за необхідності, надається відповідний статус та функціональне призначення. Наразі належить узгодити систему ведення господарства з новими вимогами національної стратегії збереження біологічного і ландшафтного різноманіття.

У цілому ж вимоги принципу 9 враховуються належним чином при веденні лісового господарства.

Принцип 10. Лісові культури

Суть принципу: вирощування лісових культур повинно плануватися і здійснюватися за всіма принципами та критеріями FSC. Оскільки лісові культури можуть надавати низку соціально-економічних вигод, задовольняючи світові потреби в лісовій продукції, вони повинні доповнювати господарювання та знижувати навантаження на природні ліси, забезпечувати їх відновлення та охорону.

У рамках даного принципу слід розглядати всі проблеми лісових культур, оскільки вони складають більше половини лісового фонду. Останнє пов'язано з тим, що ведення лісового господарства в Україні зорієнтовано переважно на отримання цінної деревини при меншій увазі до інших ресурсів лісу. Ця складова стратегічного розвитку лісової галузі до останнього часу залишається головною за рядом причин: лісодефіцитності держави, відсутності економічної оцінки більшості недеревних продуктів та функцій лісу, економічного зиску за них для галузі тощо. Багаторічна стратегія розвитку галузі за домінуючою орієнтацією на господарське цінну деревину зумовила:

а) майже повсюдний перехід стратегії лісовідновлення на штучне відтворення лісів – навіть у місцях, де це не є необхідним. У той же час, згідно з принципом 10, потрібно орієнтуватися на відновлення корінних типів лісу, після 1994 р. неприпустимим є заміна природних лісів на штучні;

б) збіднення біорізноманіття лісів, у т. ч. природної мозаїки різновікових насаджень, ландшафтного різноманіття;

в) зниження стійкості лісових екосистем при спрощенні будови та структури дерева станів;

г) суттєву трансформацію природних (корінних) лісів, які зараз приходиться відновлювати як біоцентри та екокоридори екологічної мережі.

Однією із причин тенденції розширення штучного відтворення лісів є відсутність економічного сприяння лісгосподарським підприємствам, необхідного для більш широкого використання можливостей природного поновлення в місцях, де це можливо за лісорослинними умовами.

При аналізі інших індикаторів принципу 10 можна виділити такі блоки проблем, які слід буде вирішувати лісовому господарству України, якщо буде вибрано FSC-схему:

1. Для розвитку екомережі необхідно буде забезпечити виділення із фонду активного лісокористування частину лісів, що вже є елементами проекту цієї мережі, та надати їм статусу об'єктів ПЗФ.

2. Орієнтація на підвищення продуктивності та стійкості деревостанів спонукає лісових селекціонерів України до інтродукції у наші ліси екотипів з кращими характеристиками порівняно з аборигенними видами та інших лісотвірних видів деревних порід (екзотів). У той же час з метою збереження біорізноманіття та стабільності лісових екосистем принцип 10 (як і принцип 6) вимагає строгого дотримання та контролювання використання екзотів. Недостатньо вивчене використання інтродукції (наприклад, не вивчається структура консорцій інтродуцентів) може призвести до порушення екологічної стабільності лісових екосистем: непередбаченого порушення міжвидових відносин, що склалися, пригнічення чи витіснення видів, пошкодження їх хворобами, комахами та небажаного екологічного впливу на довкілля,

3. Необхідно вжити заходів для того, щоб:
- зберегти та покращити структуру, родючість і біологічну активність лісових земель, оптимізувати структуру лісового фонду за віком та породним складом деревостанів – з урахуванням не тільки економічних цілей та стійкості насаджень, але й гармонії цих змін зі стратегіями:
 - а) біологічного і ландшафтного різноманіття,
 - б) підвищення ефективності використання екологічних функцій лісів та наближення запланованих деревостанів до корінних їх типів;
 - зберегти та посилити позитивний вплив лісів на суміжні природні, особливо водні, екосистеми та агроландшафти;
 - підвищити ефективність лісозахисту, надаючи перевагу:
 - а) профілактиці небажаних впливів на ліси;
 - б) біологічним методам перед хімічними.
4. Необхідно покращити моніторинг лісів та їх вплив на суміжні природні екосистеми.

Вирішенню зазначених проблем сприятиме міжнародне визнаний перспективним перехід ведення лісового господарства України на ландшафтно-екосистемну (чи водозбірну) основу.

Аргументи щодо вибору прийнятної для України міжнародної схеми сертифікації лісів як рамкової інституції

Відповідність FSC-схеми сертифікації лісів умовам України

FSC – єдиний орган, який діє за всеохоплюючою схемою, що поєднує у собі встановлення стандартів, акредитацію та видання прав на маркування, застосування логотипу та вимог. У цілому принципи і критерії FSC (ПіК-FSC) описують широкий спектр проблем тропічних, помірних та бореальних лісів. Вони сформульовані дуже узагальнено у досить широкому масштабі і несуть неоднакове за масштабом смислове навантаження. ПіК-FSC мають виражені законодавчо-правовий та соціально-економічний напрямки (особливо принципи 1–5) і мало відповідають соціально-економічному устрою та правовій ситуації в Україні. Ці питання знаходяться у стані початку формування або неповного завершення. Лише принципи 6–8 (5 – частково) мають певну смислову подібність з критеріями й індикаторами PEFC-сертифікації (тобто з критеріями й індикаторами Гельсінкського процесу сталого розвитку, до якого приєдналася Україна). ПіК-FSC орієнтовані більше на великих власників лісу.

У лісовому господарстві України у достатній вимогам FSC мірі виконуються лише принципи 4, 7 і 9. Решта ж принципів виконуються галуззю або частково – за тих чи інших причин (принципи 2, 3, 5, 8), або вони не мають поки що відповідної законодавчої та нормативно-правової бази (принципи 1, 6, 10). Хоча дозволяється певна гнучкість при врахуванні національних обставин, проте невиконання хоча б одного із принципів FSC не допускається. Остання вимога є досить жорсткою.

Вартість проведення сертифікації лісів за FSC-схемою для України є досить високою, але витрати несуть акредитовані FSC організації-аудитори. Для досягнення рівня, допустимого для сертифікації лісів за схемою FSC, нашій державі слід вирішити ряд правових, соціальних та економічних завдань лісового господарства, які досить детально розглядаються у цій схемі сертифікації.

Таким чином, використання FSC-схеми для сертифікації лісів на національному рівні пов'язано із низкою проблем, викликаних системною кризою перехідного періоду та відповідними труднощами у лісовій галузі, неузгодженістю з міжнародними вимогами законодавчого та нормативно-правового поля України та її лісової галузі. Ця схема може бути реалізована у найбільш розвинених лісогосподарських підприємствах, таких, наприклад, як Тетерівський дослідно-виробничий ДЛГ. Однак для цього необхідно забезпечити відповідний науково-методичний супровід.

Відповідність PEFC-схеми сертифікації лісів умовам України

Пан'-європейська схема сертифікації PEFC не є органом акредитації (як FSC), а виступає як рамковий орган при формуванні національних стандартів сертифікації лісів та лісової продукції. На відміну від FSC-схеми, згідно з умовами PEFC, сертифікацію лісів виконують місцеві організації, які акредитовані національним органом акредитації. Такою третьою стороною можуть бути національні або державні акредитаційні служби, що володіють необхідною кваліфікацією і компетентністю. У рамках системи PEFC передбачається взаємна атестація національних схем з використанням незалежних національних служб акредитації.

На відміну від FSC-схеми, яка пропонує дотримуватися глобальних, мало адаптованих до України принципів, PEFC-схема базується на пан'-європейських критеріях та індикаторах Гельсінкського процесу сталого розвитку лісів, до якого приєдналася Україна і в рамках якого розробляється політика лісової галузі. PEFC не пред'являє вимог до законодавчого та нормативного поля, до соціально-економічних аспектів ведення лісового господарства. У PEFC-схемі увага зосереджується на природоохоронних питаннях, а також питаннях підвищення екологічних функцій лісу, що збігається зі стратегією розвитку української лісової галузі. Ріст активності європейських країн щодо подання заявок на членство в PEFC свідчить про відповідність принципів цієї схеми загальній стратегії Європи до гармонізації взаємних зусиль щодо спільного сталого розвитку.

До негативних аспектів PEFC слід віднести той факт, що схемою визначено поки-що загальні правила до сертифікації продукції в межах лісу. Розроблено сертифікацію верифікації походження деревини, але проблема «ланцюга контролю» та маркування лісових продуктів ще не вирішена. Тобто ще не розроблено принципів та правил контролю за межами лісу при переміщенні продукції від лісу до споживача.

Сертифікація лісів за схемою PEFC є відкритою і демократичною, при якій широкий спектр зацікавлених сторін в рамках державного адміністративного органу в кожній країні приймають рішення по найбільш прийнятному представництву своїх інтересів як в Раді PEFC, так і в Правлінні Ради директорів. Кожний національний орган адміністрації дістає право голосу щодо оцінки схем-кандидатів до PEFC. А це означає, що всі суб'єкти суспільних відносин, які задіяні у національних схемах, мають певний вплив на процес розвитку лісової політики у світі.

* * *

Порівняльний аналіз міжнародних схем лісової сертифікації FSC і PEFC показав, що вони мають принципові відмінності як між собою, так і стосовно прийнятності для України. Якщо орієнтуватися на експорт лісопродукції, то доцільною є схема FSC, яка наразі контролює лісові ринки світу. Якщо ж прагнути організувати стале лісове господарство, базуючись на національних традиціях, наукових школах, технологіях, управлінській базі тощо, то цей вибір можливий у рамках PEFC.

Використання FSC-схеми для сертифікації лісів можливе на даний час на рівні найбільш розвинених лісгосподарських підприємств за умов наявності договору на експорт лісової продукції та досягнення ними погодженості з аудитором. У перехідний період свого розвитку Україна ще не готова виконати всі вимоги принципів FSC-сертифікації. З подоланням наслідків системної кризи у державі та приведенням нормативно-правового поля лісової галузі відповідно до сучасних національних та міжнародних вимог, що гармонізуються, ця схема може стати прийнятною і на національному рівні.

Виходячи з політичного вибору Україною напрямку розвитку до ЄС, запровадження екологічних принципів пан'-європейського процесу у лісову галузь, прагнення до суверенітету та розбудови власних інституцій в умовах зародження демократичного суспільства, ринкової економіки, елементів сталого розвитку більш доцільним є вибір PEFC-схеми як рамкової інституції національного процесу запровадження власної схеми сертифікації лісів. Ідеологія PEFC передбачає корекцію базових орієнтирів сталого лісокористування в рамках національної лісової політики

та з урахуванням специфіки соціально-економічного розвитку держави. PEFC-схема сприяє інтеграції національних схем сертифікації лісів у міжнародне співтовариство сталого розвитку. Тобто PEFC є більш гнучкою, ніж FSC, схемою і більш прийнятною для України у перехідний період її соціально-економічного розвитку та формування власних інституцій.

У цілому ж досвід розробки національних схем сертифікації в країнах Європи свідчить про доцільність складання уніфікованої схеми, яка б поєднувала обидві схеми (FSC і PEFC). Процес взаємного визнання різних схем сертифікації активно пропагується Радою PEFC і підтримується організаціями CEPI та IFIR. Однак цей вибір потребує ще глибшого вивчення з урахуванням тенденцій змін на світовому лісовому ринку щодо його пріоритетів та кон'юнктури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Ведмідь М. М., Букша І. Ф., Лавров В. В. Стан та перспективи сертифікації лісів в Україні // Науковий вісник Національного аграрного університету / Відп. ред. Д. О. Мельничук. – К.: Нац. аграрн. ун-т, 1997. – Вип. 54. Сер. Лісівництво. – 2002. – С. 15-22.

Кирилюк С., Попков М., Полякова Л. Перспектива сертифікації лісів України // Лісовий та мисливський журнал. – 2001. – № 3. – С. 10-12.

Кравець П. В. Практичні аспекти лісової сертифікації в Україні за схемою Лісової наглядової ради // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 2003. – Вип. 61. Сер. Лісівництво. – С. 246-261.

Кравець П. В., Лакида П. І. Критерії та індикатори сталого управління лісами // Науковий вісник: Концепція екологічної конституції Землі – правова основа стратегії сталого розвитку. – Л.: УкрДЛТУ, 2002. – Вип. 12.7. – С. 146-158.

Кравець П. В., Лакида П. І., Швиденко А. З. Парадигма стійкого розвитку і біосферної ролі лісів України // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 1999. – Вип. 17. Сер. Лісівництво. – С. 80-87.

Критерії та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством / За ред. О. І. Фурдичка. – К.: Нора-прінт, 2003. – 138 с.

Лавров В. В., Букша І. Ф., Бондарук Г. В. Національна схема лісової сертифікації // Лісовий та мисливський журнал. – 2002. – № 5-6. – С. 8-9

Лавров В. В., Пастернак В. П. Проблеми еколого-економічної оцінки лісових ресурсів, управління ними та лісокористування у контексті концепції сталого розвитку // Теорія і методи оцінювання, оптимізації використання та відтворення земельних ресурсів: Матеріали міжнар. наук. конф.: У 2 ч. Київ, 11–14 листопада 2002 р. – К., 2002. – Ч. 1. – С. 202-206.

Лавров В. В., Пастернак В. П. Проблеми та напрямки переходу лісової галузі України до сталого розвитку на основі лісівничо-екологічних принципів господарювання // Лісова типологія в умовах сталого розвитку лісового господарства України: Матеріали восьмих Погребняківських читань. Харків, 3–5 жовтня 2002. – Х., 2002а. – С. 109-113.

Лісові екосистеми України в контексті її сталого розвитку / І. М. Патлай, В. П. Ткач, І. М. Усцький, І. Ф. Букша // Проблеми сталого розвитку України. – К.: БМТ, 1998. – С. 268-280.

Синякевич І. Лісовий сектор України. Як вижити в умовах ринкової економіки // Деревообробник: Всеукр. галузева газета. – Л., 2000. – № 3 (3). – С. 1-3.

Стратегічний план розвитку лісового сектору України / Українсько-шведський проект. Заключний звіт. – К., 2000. – 126 с.

Ткач В. П., Лавров В. В., Букша І. Ф. Лісова сертифікація в Україні: проблеми та науково-організаційні основи реалізації // Науковий вісник Національного аграрного університету / Відп. ред. Д. О. Мельничук. – К.: Нац. аграрн. ун-т. – 1997. – Вип. 54. Сер. Лісівництво. – 2002. – С. 36-43.

Ткач В. П., Лавров В. В., Букша І. Ф. Проблеми та напрямки переходу лісової галузі України на засади сталого розвитку // Лісівництво і агролісомеліорація. – 2002а. – Вип. 102. – С. 3-9. FSC 2002. FSC Web Pages, <http://www.fscoax.org>.

FSC Principles and Criteria. Document 1.2 Revised February 2000. – 6 p.

PEFC. 2001. PEFC Web Pages, <http://www.pefc.org>.

Principles for Sustainable Management of Global Forest. Global Forestry Coordination and Cooperation Project, 1992. – 33 p.

Надійшла до редколегії 03.04.04