

Parkhuts' L.V., Sheremeta Z.Yu., Melnychuk S.M., Parkhuts' H.L. Planning and land use changes in village Borinya from the end of XVIII to the early XXI century.

The character and dynamics of changes in land use of settlement Borinya from the end of XVIII to the early XXI century are analyzed. It is revealed that the level of economic development, state form of management and ownership of land affect the ratio of building area, agricultural land and forests in model village.

УДК 657.6.003.13:630*6 Аспір. Л.М. Пелиньо¹ – НЛТУ України, м. Львів

**ІНТЕГРУВАННЯ ПРИНЦИПІВ І КРИТЕРІЇВ FSC
У ПРОЦЕДУРУ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ
ПІДПРИЄМСТВ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

Розглянуто теоретичні підходи до формування принципів та критеріїв екологічного аудиту підприємств лісового господарства. Запропоновано перелік принципів та критеріїв екологічного аудиту лісогосподарських підприємств. Обґрунтовано необхідність використання запропонованих принципів у системі менеджменту сталого лісового господарства.

Ключові слова: сталий розвиток, екологічний аудит, витрати, доходи, менеджмент сталого лісового господарства.

Екологічний аудит підприємства покликаний оцінювати рівень відповідності системи менеджменту підприємства певній ідеальній моделі, котра регламентована стандартом чи законодавством. Екологічний аудит більшості підприємств базується переважно на міжнародних стандартах ISO 19001, вимоги якого є більш комплексними та суворими, ніж вимоги вітчизняного законодавства [2-6].

Екологічний аудит лісогосподарських підприємств є дещо відмінним від підприємств інших галузей економіки. Основна відмінність полягає у наявності авторитетних міжнародних стандартів, котрі регламентують ефективну систему менеджменту з погляду екологічної економіки. Ці стандарти розроблені у рамках лісової сертифікації. На сьогодні у світі існують дві найбільш авторитетні організації-розробники стандартів лісової сертифікації: FSC та PEFC. Площа лісів, сертифікованих за схемою FSC, є дещо більшою, ніж за схемою PEFC.

Проте стандарти кожної з цих організацій базуються на "Принципах для досягнення глобального консенсусу щодо раціонального використання, охорони і сталого розвитку всіх видів лісів", які були ухвалені в рамках переговорного процесу на Міжнародній конференції ООН з довкілля і розвитку, що відбулася у Ріо-де-Жанейро у 1992 р. [1].

Підходи названих організацій щодо визначення ефективної системи з еколого-економічного погляду системи лісокористування є однаковими і незначно відрізняються. Враховуючи те, що стандарт FSC є поширенішим, а також те, що лісові підприємства Львівської, Закарпатської, Чернівецької областей проходили екологічну сертифікацію саме за стандартом FSC, будемо

використовувати його як теоретичну основу для обґрунтування принципів і критеріїв екологічного аудиту підприємств лісового господарства у частині формування витрат і доходів цих підприємств.

Разом із тим є певні відмінності між аудитом у рамках лісової сертифікації та екологічним аудитом підприємств лісового господарства. Найголовніші серед них такі:

- аудит у рамках лісової сертифікації не має прямих критеріїв оцінювання доходів і витрат; цей аспект діяльності підприємства оцінюється опосередковано;
- предметом екологічного аудиту в рамках лісової сертифікації є вся система управління підприємством, тоді як предметом екологічного аудиту в частині доходів і витрат є однойменна підсистема;
- замовником лісової сертифікації є підприємство, а замовниками екологічного аудиту можуть бути державні органи влади, органи місцевого самоврядування, громадські організації та інші суб'єкти;
- основною метою аудиту в рамках лісової сертифікації є отримання підприємством сертифіката про відповідність системи управління підприємством принципам сталого лісокористування, тоді як метою екологічного аудиту в частині доходів і витрат є отримання кваліфікованих висновків щодо відповідності доходів і витрат підприємства природоохоронному законодавству та принципам сталого лісокористування.

Розглянемо вимоги стандарту ведення лісового господарства FSC у контексті екологічного аудиту доходів і витрат. Ці вимоги можна розділити на такі групи вимог щодо: фінансування всіх передбачених законодавством витрат; витрат на певні види природоохоронної діяльності; витрат на створення певних механізмів управління; здійснення інвестиційної діяльності; отримання доходів; продукування позитивних зовнішніх ефектів, споживачами яких є місцеве населення; уникнення втрат.

Проаналізуємо індикатори стандарту, що регламентують кожну з перелічених груп вимог. Вимоги стандарту ведення лісового господарства щодо фінансування витрат з охорони довкілля, оплати праці та інших витрат, спрямованих на використання трудових ресурсів, сформульовано у табл. 1. Сутність цих вимог зводиться до забезпечення відповідного законодавству та галузевій угоді рівня оплати праці, забезпечення не нижчих, ніж передбачених конвенціями 87 і 98 Міжнародної організації праці та вітчизняним законодавством, умов з охорони праці, фінансування необхідної медичної допомоги працівникам та членам їх родин.

Вимоги щодо фінансування всіх, передбачених законодавством витрат містяться в індикаторах 1.2.1 та 1.2.2 [8]. Згідно з цими вимогами, підприємство не повинно мати заборгованості з податків та інших обов'язкових платежів, а також джерел фінансових ресурсів для покриття цих витрат у майбутньому. Вимоги стандарту щодо витрат на природоохоронну діяльність стосуються належного фінансування лісової охорони, контролю за використанням всіх видів лісових ресурсів, контролю і охорони рідкісних видів, які зникають чи перебувають під загрозою зникнення. Аналіз вимог до витрат на природоохоронну діяльність представлено у табл. 2. Різні аспекти окреслених проблем висвітлено у працях [7, 9, 10].

¹ Наук. керівник: доц. Л.І. Максимів, канд. екон. наук – НЛТУ України, м. Львів

Табл. 1. Вимоги щодо фінансування витрат з охорони, оплати праці та інших витрат, спрямованих на використання трудових ресурсів*

Індикатор	Характеристика витрат
Індикатор 1.3.2. Адміністрація підприємства є свідомою щодо зобов'язань і має впроваджені механізми контролю відповідності міжнародним Конвенціям організації праці, що використовуються під час роботи. Виконання конвенцій 87 і 98 ІЛО є мінімальною вимогою для сертифікації.	Лісогосподарські підприємства повинні фінансувати заходи з охорони праці, згідно з вимогами конвенцій 87 і 98 ІЛО та вітчизняним законодавством
Індикатор 4.2.1. Керівники лісового господарства знають та працівники підприємства ознайомлені із законами та правилами, що стосуються охорони та безпеки праці їх та їхніх родин, і дотримуються їх. На великих підприємствах існує задокументована політика в галузі охорони праці та техніки безпеки працівників та їх сімей.	
Індикатор 4.2.3. Всі працівники проходять відповідне навчання з основ охорони праці, а також, де необхідно, мають навички щодо надання першої медичної допомоги.	
Індикатор 4.2.5. Всі необхідні інструменти, засоби, спорядження, включно з відповідними засобами особистої охорони, є доступними в місцях виконання робіт, а їх технічний стан та готовність перебувають на належному рівні.	
Індикатор 1.2.3. Виконуються положення Галузевої тарифної угоди щодо дотримання рівня мінімальної заробітної плати.	Оплата праці не повинна погіршувати умови галузевої угоди та колективного договору
Індикатор 4.1.7. Всі працівники, виконавці та субпідрядники повинні одержувати відповідну зарплату та інші виплати відповідно до правових вимог, і в розмірах приблизно таких, як і в середньому на інших роботах у цьому регіоні.	
Індикатор 4.2.8. Всі працівники та підрядники, а також члени їх родин, мають доступ до відповідної медичної допомоги на місцях, а також необхідні місця для захисту та відпочинку під час виконання робіт.	Підприємства повинні забезпечити доступ працівників та членів їх родин до належної медичної допомоги
Індикатор 4.2.9. Умови проживання та харчування працівників, як мінімум, відповідають вимогам Кодексу безпеки та охорони праці Міжнародної організації праці.	У разі наявності на підприємстві гуртожитків або інших місць проживання працівників, їх утримання повинно фінансуватися належним чином.

Примітка: * Власна розробка, сформовано на основі [2].

Табл. 2. Вимоги щодо витрат на певні види природоохоронної діяльності*

Індикатор	Характеристика виду природоохоронної діяльності
Індикатор 1.5.1. Адміністрація підприємства приймає необхідні міри для відстеження та контролю нелегальної заготівлі, заселення та інших недозволених видів діяльності.	Лісова охорона підприємства повинна фінансуватися на достатньому рівні
Індикатор 1.5.2. Існує відповідний штат працівників і засоби для нагляду за незаконною діяльністю.	
Індикатор 5.5.3. Лісогосподарська діяльність підтримує і, де можливо, покращує цінність інших лісових ресурсів та послуг.	Повинен здійснюватися нагляд та контроль за використанням усіх ресурсів лісу
Індикатор 6.2.3. Рідкісні, зникаючі, а також види, які перебувають під загрозою винищення, охороняються під час виконання господарських робіт.	Повинна фінансуватися діяльність з охорони рідкісних, зникаючих та перебуваючих під загрозою зникнення видів

Примітка: * Власна розробка, сформовано на основі [2].

Вимоги щодо інвестиційної діяльності стандарту ведення лісового господарства сформульовано в індикаторі 5.1.3. Суть вимог зводиться до того, що підприємство повинно здійснювати інвестиції для підтримки екологічної продуктивності лісу, підтримки та зміцнення його екологічних функцій та збереження чи відтворення біологічного різноманіття. Тобто інвестиції можуть витрачатися на покращення технології здійснення лісогосподарських та лісозаготівельних заходів, створення лісових насаджень рекреаційного, водоохоронного, природо-заповідного призначення тощо.

Вимоги стандарту ведення лісового господарства щодо формування доходів сформовані у табл. 3. Ці вимоги стосуються обмежень певних видів діяльності як інструменту отримання доходів лісових підприємств. Насамперед ці обмеження стосуються технології та способів лісозаготівельної діяльності, неможливості перевищення обсягів рубань щорічного приросту деревини. Окрім цього, стандарт зобов'язує підприємства використовувати не лише деревні ресурси лісу, але і весь спектр лісових ресурсів.

Табл. 3. Вимоги щодо отримання доходів лісогосподарськими підприємствами*

Індикатор	Коментар
Індикатор 5.1.1. Потенційний річний приріст повинен оптимально використовуватися.	Доходи підприємства від лісозаготівельної діяльності обмежуються обсягом щорічного приросту деревини
Індикатор 5.3.2. Технологія лісозаготівлі спрямована на уникнення пошкодження лісоматеріалів, що вивозяться, ерозії ґрунту чи пошкодження ростучих дерев.	Для здійснення лісогосподарської та лісозаготівельної діяльності повинні застосовуватися технології, що дають змогу уникати пошкодження лісоматеріалів, що вивозяться, ерозії ґрунту чи пошкодження ростучих дерев
Індикатор 5.4.1. Господарська діяльність спрямована на заготівлю та виробництво більш ніж одного виду продукції, включаючи деревну і недеревну продукцію, де це можливо.	Підприємство повинно отримувати доходи від здійснення комплексного лісочористування
Індикатор 5.6.3. Санкціонована заготівля недеревної лісопродукції не повинна перевищувати розрахованого рівня поновлення в довготерміновому періоді.	Доходи підприємства від використання недеревних ресурсів лісу не повинні перевищувати обсягів невиснажливого лісочористування
Індикатор 6.2.7. На території підприємства, де знаходяться заселені помешкання, гнізда чи колонії рідкісних видів птахів та інших тварин (особливо охоронних категорій), у гніздовий період у радіусі не менше ніж 100 м від таких помешкань лісогосподарські заходи (особливо рубки) не виконуються.	Лісочористування є обмеженим на ареалах рідкісних, зникаючих чи перебуваючих під загрозою зникнення видів
Індикатор 6.3.5. Там, де це можливо, не застосовуються суцільно-лісосічні рубки, а площі лісосік суцільно-лісосічних рубок не перевищують 2 га в гірських лісах та 5 га в рівнинних лісах, крім випадків, пов'язаних зі стихійними лихами, а також інших, визначених законодавством.	Використання суцільно-лісосічної технології лісозаготівель є обмеженою

Примітка: * Власна розробка, сформовано на основі [2].

Згідно зі стандартом ведення лісового господарства, лісові підприємства повинні продукувати певні позитивні ефекти, які здебільшого стосуються місцевого населення (табл. 4), зокрема ефекти, пов'язані з використанням недеревних ресурсів лісу, підтримання місцевої інфраструктури. Другий із згаданих ефектів стосується здебільшого доріг населених пунктів, котрими транспортують деревину. Зазвичай найбільш потужні лісогосподарські підприємства України і світу розташовані в регіонах із низьким рівнем розвитку промислового виробництва. Тому найбільший руйнівний вплив на місцеві дороги чинить лісовозний транспорт. Саме тому стандарт ведення лісового господарства покладає частину відповідальності за місцеву інфраструктуру на лісогосподарські підприємства.

Табл. 4. Вимоги щодо продукування позитивних зовнішніх ефектів, споживачами яких є місцеве населення*

Індикатор	Характеристика зовнішнього ефекту
Індикатор 2.2.5. Власники місцевих прав мають доступ до лісу за умови, що це не становить небезпеки для виконання лісом екологічних функцій.	Місцевому населенню повинно бути надане право вільного перебування в лісі та безоплатного користування недеревними ресурсами на правах загального використання
Індикатор 4.1.5. Там, де це можливо, місцевому населенню повинен надаватися контрольований доступ до деревної та недеревної лісової продукції.	
Індикатор 5.4.2. Використання недеревної продукції місцевим населенням повинно заохочуватися.	
Індикатор 4.1.4. Забезпечується підтримка для місцевої інфраструктури та засобів на рівні, відповідному до обсягів лісових ресурсів.	Підприємство повинно підтримувати інфраструктуру місцевих населених пунктів

Примітка: * Власна розробка, сформовано на основі [2].

Вимоги стандарту ведення лісового господарства щодо уникнення втрат містяться у індикаторі 5.4.3. Їх суть зводиться до того, що заготовлену і перероблену на місці деревину потрібно своєчасно вивозити з лісу з метою уникнення пошкоджень та втрати її товарної якості. Грунтуючись на наведеному вище аналізі, пропонуємо таку систему принципів та критеріїв екологічного аудиту лісогосподарських підприємств у частині формування витрат і доходів цих підприємств:

Принцип 1. Усі передбачені національним законодавством податки та платежі до державного та місцевих бюджетів слід сплачувати своєчасно. Критерії для оцінювання відповідності системи управління підприємством цьому принципу:

- 1.1. Адміністрація підприємства повинна бути обізнана про всі передбачені законодавством податки та платежі до державного та місцевого бюджетів.
- 1.2. Повнота та своєчасність здійснення платежів підтверджується фінансовою документацією та звітністю підприємства.

Принцип 2. Витрати на охорону праці, її оплату, медичне забезпечення, захист трудових прав працівників підприємство фінансує належним чином.

- 2.1. Всі працівники, а також підрядники, забезпечені всіма необхідними засобами безпеки праці, передбаченими конвенціями 87 і 98 Міжнародної організації праці та вітчизняним законодавством.
- 2.2. Всі працівники, а також підрядники, мають доступ до належного медичного обслуговування.
- 2.3. Розмір оплати праці не є нижчим від встановленого законодавством мінімуму, розміру передбаченого галузевою угодою та колективним договором, а також від середнього в регіоні.
- 2.4. Місця проживання працівників повинні бути облаштовані всіма необхідними засобами.
- 2.5. Профспілка підприємства має власний бюджет, якого достатньо для її належного функціонування.

Принцип 3. Природоохоронна діяльність підприємства повинна належним чином фінансуватися.

- 3.1. Немає фінансових причин неналежного функціонування лісової охорони.
- 3.2. Функціонує ефективний контроль за використанням усіх видів ресурсів лісу, котрі знаходяться у користуванні підприємства.
- 3.3. Здійснюється ефективний контроль за непорушністю ареалів рідкісних, зникаючих та тих, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин і тварин.

Принцип 4. Підприємство належним чином фінансує механізми управління, що забезпечують лісокористування на засадах сталого розвитку.

- 4.1. Наведений нижче перелік механізмів належним чином фінансується: механізм контролю за торгівлею видами, що перебувають під загрозою зникнення; механізм збереження біологічного різноманіття; механізм забезпечення дотримання принципів лісокористування на засадах сталого розвитку; механізм довгострокового планування лісогосподарської діяльності; механізм контролю за дотриманням прав місцевих мешканців у сфері лісокористування; механізм вирішення конфліктів із зацікавленими сторонами; механізм залучення місцевих мешканців до діяльності підприємства; механізм забезпечення праці та контролю за її дотриманням; механізм запобігання професійним захворюванням; механізм радіаційного захисту працівників (для підприємств, розташованих у зонах радіаційного забруднення); механізм радіологічного контролю території та продукції (для підприємств, розташованих у зонах радіаційного забруднення); механізм забезпечення дотримання прав працівників; механізм оцінювання соціального, культурного й економічного впливу підприємства на суспільні відносини; механізм взаємодії із зацікавленими сторонами, врахування їх позиції у процесі лісогосподарської діяльності; механізм оцінювання впливу діяльності підприємства на довкілля; механізм моніторингу та охорони рідкісних, зникаючих і тих, що перебувають під загрозою зникнення, видів; механізм контролю за використанням лісових ресурсів; механізм збереження лісових екосистем; механізм захисту довкілля від забруднення; механізм моніторингу інтродукованих видів; механізм комплексного моніторингу діяльності підприємства.

Принцип 5. Підприємство повинно інвестувати у підтримання екологічних функцій лісу, збереження і/чи відтворення біологічного різноманіття.

5.1. Наявність капітальних інвестицій в оновлення основних засобів, спрямованих на застосування природоохоронних технологій лісозаготівель, створення неексплуатаційних лісів, підтримання ареалів рідкісних, зникаючих і тих, що перебувають під загрозою зникнення, видів тварин і рослин.

Принцип 6. Джерелом доходів підприємства не можуть бути господарські заходи, що погіршують стан лісових екосистем.

6.1. Річний обсяг лісозаготівель підприємства від усіх видів рубань не повинен перевищувати щорічного приросту деревини.

6.2. Слід застосовувати технологію лісозаготівель, яка не погіршує якості ґрунтів, не пошкоджує лісоматеріали та дерева, дає змогу забезпечити прийнятний рівень природного поновлення.

6.3. Доходи підприємства повинні формуватися за рахунок використання більше ніж одного виду ресурсів лісу.

6.4. Обсяги використання недеревних ресурсів лісу не повинні перевищувати невиснажливого рівня (повинні біти встановлені обґрунтовані ліміти використання всіх видів ресурсів лісу та здійснюватися моніторинг за дотриманням цих лімітів).

6.5. Лісокористування не повинно здійснюватися в ареалах зникаючих, рідкісних чи тих, що перебувають під загрозою зникнення, видів тварин і рослин.

6.6. Обсяги лісокористувань суцільно-лісосічним способом слід звести до мінімуму.

Принцип 7. Підприємство повинно забезпечити вільний доступ громадян до лісу, надати їм можливість заготовляти гриби, ягоди, дикорослі плоди, лікарську сировину на правах загального користування.

7.1. Немає перешкод для перебування громадян на території лісового фонду підприємства.

7.2. Громадяни можуть заготовляти гриби, ягоди, дикорослі плоди, лікарську сировину на правах загального користування, а підприємство здійснює моніторинг цієї діяльності.

7.3. Підприємство інвестує кошти на підтримання інфраструктури населених пунктів, територією яких інтенсивно вивозить деревину.

Принцип 8. Підприємство повинно уникати втрати якості деревини через несвочасне вивезення її з лісу.

8.1. На території лісового фонду підприємства немає деревини, що втратила якість через несвочасне вивезення.

Принцип 9. Позитивні та негативні зовнішні ефекти підприємства повинні бути оцінені (як ті, що споживаються ним, так і ті, що ним продукуються).

Принцип 10. Підприємство повинно своєчасно надавати достовірні дані про екологічні доходи і витрати як частину інформації, доступ до якої не може бути обмежений.

Висновки. Основною спільною рисою екологічного аудиту підприємств лісового господарства та аудиту в рамках лісової сертифікації є бачення ідеальної системи менеджменту підприємства в контексті сталого розвитку. У цій роботі конкретизовано принципи і критерії екологічного

аудиту в частині формування доходів і витрат, виходячи із стандартів, що використовуються у процесі лісової сертифікації.

Розроблені принципи та критерії екологічного аудиту дають змогу оцінити відповідність політики підприємства щодо формування доходів і витрат принципам ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку. Ці принципи повністю враховують вимоги стандарту ведення лісового господарства FSC у частині формування доходів і витрат лісових підприємств.

Література

1. Доклад Конференції Організації Об'єднаних Націй по оточуючій середі і розвитку Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года. – Т.1: Резолюции, приняты на Конференции Организация Объединенных Наций. – Нью-Йорк : Изд-во Организации Объединенных Наций, 1993. – 520 с.

2. Системи екологічного керування. Загальні вимоги та настанови: ДСТУ ISO 14001-2006. – [Чинний від 04-01-2007]. – К: Держспоживстандарт України, 2006. – 26 с. – (Національні стандарти України).

3. Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечення (ISO 14004:2004, IDT): ДСТУ ISO 14004:2006 – [Чинний від 01-07-2006]. – К: Держспоживстандарт України, 2006. – 32 с. – (Національні стандарти України).

4. ДСТУ ISO 14010-97. Наставни щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи. – К. : Держстандарт України, 1997. – 186 с.

5. ДСТУ ISO 14011-97. Наставни щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит системи управління навколишнім середовищем. – К. : Держстандарт України, 1997. – 236 с.

6. ДСТУ ISO 14012-97 Наставни щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології. – К. : Держстандарт України, 1997. – 244 с.

7. Економіка природокористування та охорони довкілля : зб. наук. пр. НАН України / Рада по вивченню продуктивних сил України. – К. : Вид-во "Наука", 2000. – 236 с.

8. Стандарт ведення лісового господарства для України – 2011 рік. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.sgs.com/~media/Global/Documents/Technical Documents/SGSStandards/sgs-ad-33-ua-05-fm-standard-for-ukraine-doc-lib.ashx>.

9. Пелиньо Л.М. Значення лісів та проблеми обліку лісових ресурсів в Україні / Л.М. Пелиньо, Л.І. Максимів // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2006. – Вип. 15.7. – С. 126-129.

10. Туниця Ю.Ю. Еко-економіка і ринок: подолання суперечностей / Ю.Ю. Туниця. – К. : Вид-во "Знання", 2006. – 314 с.

Пелиньо Л.Н. Интеграция принципов и критериев FSC в процедуру экологического аудита лесных предприятий

Рассмотрены теоретические подходы к формированию принципов и критериев экологического аудита предприятий лесного хозяйства. Предложен перечень принципов и критериев экологического аудита лесохозяйственных предприятий. Обоснована необходимость использования предложенных принципов в системе управления устойчивым лесным хозяйством.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экологический аудит, расходы, доходы, управление устойчивым лесным хозяйством.

Pelynyo L.M. Integration of FSC principles and criteria into environmental auditing procedures at forest enterprises

The theoretical approaches to the formation of principles for environmental auditing of forestry sector are presented. The necessity of the proposed principles in the sustainable forest management is substantiated.

Keywords: sustainable development, environmental audits, costs, benefits, sustainable forest management.