

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

**Кафедра лісового та садово-паркового господарства**

На правах рукопису

**ЗАРУБИЧ БОГДАН РОСТИСЛАВОВИЧ**

**ОЦІНКА ВПЛИВУ СЕРТИФІКАЦІЇ ЛІСІВ НА ЛІСОГОСПОДАРСЬКУ  
ДІЯЛЬНІСТЬ ФІЛІЇ КІВЕРЦІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО  
ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

Спеціальність: 205 «Лісове господарство»  
Освітньо-професійна програма «Лісове господарство»  
Робота на здобуття освітнього рівня «Магістр»

Науковий керівник  
Гетьманчук Анатолій Іванович  
кандидат сільськогосподарських  
наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ  
Протокол № \_\_\_\_  
засідання кафедри лісового та  
садово-паркового господарства  
від \_\_\_\_\_ 2023 р.  
Завідувач кафедри  
доц. В. Андреева \_\_\_\_\_

ЛУЦЬК – 2023

Зарубич Б. Р. Оцінка впливу сертифікації лісів на лісогосподарську діяльність філії Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України». Луцьк, 2023. 79 с.

### **Анотація**

Лісова сертифікація покликана забезпечувати економічне, екологічне і соціально збалансоване ведення лісового господарства, тому сертифікація має величезний вплив на лісогосподарські підприємства. Роботу присвячено оцінці впливу лісової сертифікації на лісогосподарську діяльність ДП «Любешівське лісомисливське господарство».

У першому розділі розглянуто теоретичні основи процедури лісової сертифікації – особливості здійснення процесу сертифікації лісів в Україні та закордонний досвід в даному питанні, а також лісогосподарське значення явища лісової сертифікації.

У другому розділі описано історичні аспекти розвитку політики та практики лісової сертифікації.

У третьому розділі розглянуто методичні особливості сертифікації лісів – оглянуто основні поняття та терміни, здійснено характеристику природних умов на території діяльності підприємства та проаналізовано нормативно-правову процедури проведення лісової сертифікації.

У четвертому розділі здійснено оцінку ефективності наявної процедури сертифікації лісів – проведено аналіз відповідності процедури сертифікації національним стандартам відповідно до системи FSC, здійснено аналіз показників економічної діяльності для визначення ефективності лісової сертифікації та розроблено рекомендації щодо підвищення ефективності процесу сертифікації лісів.

У п'ятому розділі було описано наявні на підприємстві особливості з охорони праці.

Висновки за результатами досліджень наведені після усіх розділів перед списком використаної літератури (38 джерел).

Випускна робота виконана на 79 сторінках друкованого тексту, включає 1 діаграму, 3 рисунки, 2 таблиці та 9 додатків.

Ключові слова: лісова сертифікація, лісовий менеджмент лісоуправління, оцінка, відповідність, охорона праці, сталий розвиток.

Zarubych B. R. Assessment of the impact of forest certification on the forestry activities of the Kivertsiv Forestry branch of the State Enterprise «Forests of Ukraine». Lutsk, 2023. 79 p.

### **Abstract**

Forest certification is designed to ensure economic, ecological and socially balanced management of forestry, therefore certification has a huge impact on forestry enterprises. The work is devoted to the assessment of the impact of forest certification on forestry activities of the SE "Lyubeshiv Forestry and Forestry".

The first chapter examines the theoretical foundations of the forest certification procedure – the peculiarities of the forest certification process in Ukraine and foreign experience in this matter, as well as the forestry significance of the phenomenon of forest certification.

The second chapter describes the historical aspects of the development of forest certification policy and practice.

In the third chapter, the methodological features of forest certification are considered – the main concepts and terms are reviewed, the characteristics of natural conditions in the territory of the enterprise are characterized, and the legal and regulatory procedures for forest certification are analyzed.

In the fourth section, the effectiveness of the existing forest certification procedure was assessed – the compliance of the certification procedure with national standards according to the FSC system was analyzed, economic activity indicators were analyzed to determine the effectiveness of forest certification, and recommendations were developed to increase the effectiveness of the forest certification process.

The fifth chapter described the labor protection features available at the enterprise.

Conclusions based on the results of research are given after all births before the list of used literature (38 source).

The thesis consists of 79 pages of printed text, includes 1 diagram, 3 figures, 2 tables and 9 appendices.

Key words: forest certification, forest management of forest management, assessment, compliance, labor protection, sustainable development.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ СЕРТИФІКАЦІЇ ЛІСІВ .	8
1.1. Державні стандарти проведення лісової сертифікації .....	8
1.2. Закордонний досвід проведення лісової сертифікації .....	9
РОЗДІЛ 2 ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛІСОВОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ .	17
2.1. Огляд основних понять та термінів .....	20
2.2. Характеристика природних умов території об'єкта дослідження .....	25
2.3. Нормативно-правова база проведення лісової сертифікації .....	28
РОЗДІЛ 3 ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ СЕРТИФІКАЦІЇ ЛІСІВ В ФІЛІЇ «КІВЕРЦІВСЬКЕ» ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО.....	33
3.1. Аналіз відповідності наявної процедури сертифікації на підприємстві стандартам FSC .....	33
РОЗДІЛ 4 ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА .....	48
4.1. Аналіз показників економічної ефективності процесу сертифікації лісів .....	48
4.2. Рекомендації щодо підвищення ефективності процесу сертифікації.	51
РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	58
ВИСНОВКИ.....	63
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	65
ДОДАТКИ.....	69

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження:** враховуючи сучасні світові тенденції до відновлення лісів, як одного з основних ресурсів планети, що має значне комерційне, та ще більше некомерційне призначення, питання необхідності проведення лісової сертифікації в Україні стає нагальним, особливо беручи до уваги менші, порівняно з європейськими показниками залісненості території та досвід останніх десятиліть коли значна частка цінної деревини реалізовувалася як неліквід.

Процедура оцінювання відповідності системи лісового господарювання грає важливу роль для лісового господарства адже дозволяє створити ескіз плану сталого розвитку підприємства, тим самим піднімаючи його на новий рівень розвитку та відкриваючи перед ним значні фінансові перспективи.

У XXI столітті питання забезпечення економічного, екологічного та соціально орієнтованого лісового виробництва є одним із найважливіших в даній галузі, тому питання актуальності дослідження особливостей лісової сертифікації лісогосподарських підприємств області та країни зокрема набуває значного змісту та конструктивного характеру.

**Метою** роботи є оцінка впливу процедури лісової сертифікації на лісогосподарську діяльність філії Ківерцівське лісове господарство Державного підприємства «Ліси України». Для досягнення поставленої мети передбачалось вирішення таких **завдань**:

- дослідити теоретичні основи лісової сертифікації;
- визначити головні історичні аспекти розвитку лісової сертифікації;
- вивчити природні умови підприємства та методичні бази дільності;
- здійснити оцінку процедури лісової сертифікації та її відповідності загальнодержавній системі сертифікації лісів;
- проаналізувати економічні показники діяльності підприємства;
- розробити рекомендації щодо покращення ефективності наявної на підприємстві системи лісової сертифікації;

- ознайомитися із особливостями охорони праці на підприємстві.

**Об'єкт** дослідження – філія Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України».

**Предмет** дослідження – особливості впливу сертифікації лісів на лісогосподарську діяльність філії Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України».

**Матеріали та методи роботи.** Під час дослідження використовувалися методи аналізу та синтезу, дедукції та індукції, експериментальний, статистичний, математичний, історико-географічний, картографічний.

**Наукова новизна** роботи полягає у тому, що вперше на основі системного аналізу було проаналізовано процедуру здійснення сертифікації лісів філії Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України», виявлено її головні переваги і недоліки, досліджено оцінку економічного впливу на показники діяльності підприємства та проаналізовано перспективи проведення лісової сертифікації для його розвитку.

**Практичне значення** отриманих результатів роботи: представлені результати даної наукової роботи дозволяють визначити доцільність впровадження технологій лісової сертифікації для інших лісових господарств, які цього ще не зробили та визначити вектори розвитку самого підприємства у його стратегії; крім того їх можуть використовувати студенти біологічних та лісівничих напрямків навчання для ознайомлення і детального дослідження процедури здійснення лісової сертифікації.

**Структура й обсяг роботи:** кваліфікаційна робота магістра складається із анотації, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел (38 позицій) та 9 додатків. Обсяг основної частини дослідження становить 59 сторінок.

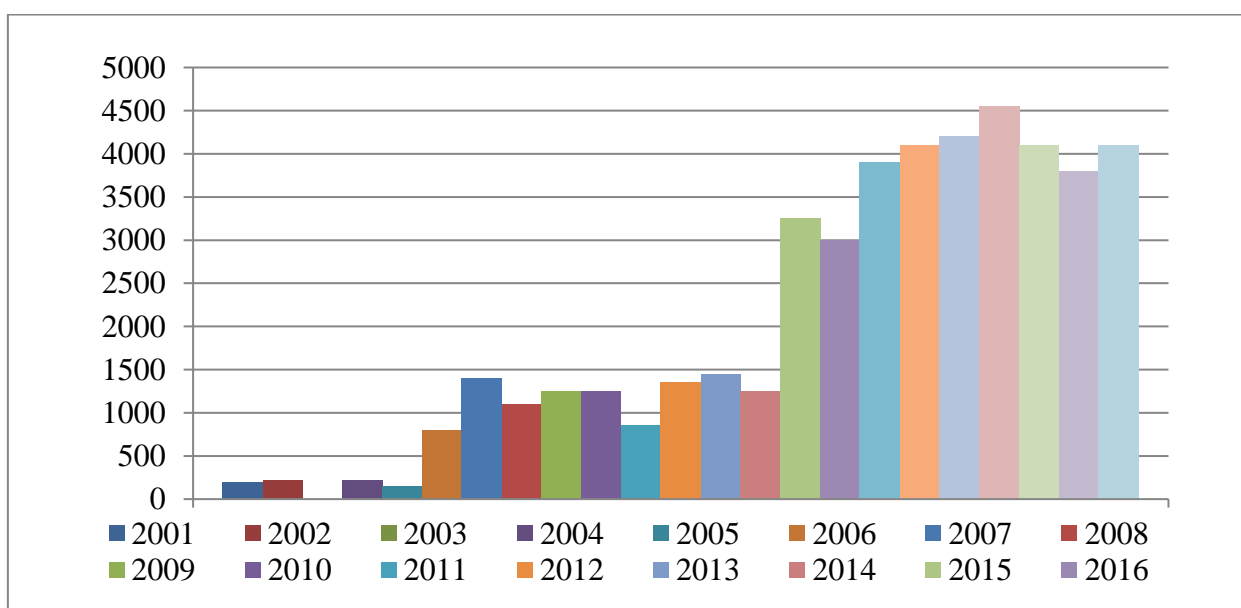
## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ СЕРТИФІКАЦІЇ ЛІСІВ

### 1.1. Державні стандарти проведення лісової сертифікації

Державні стандарти проведення лісової сертифікації створені на основні міжнародної системи FSC в якій вказуються усі необхідні характеристики процесу перевірки лісів та їх відповідності екологічним стандартам.

В Україні лісова сертифікація проводиться за схемою FSC з 1999 р. завдяки ініціативі іноземних споживачів деревної продукції. За 24 роки площа сертифікованих лісів в Україні становить 4,1 млн. га. за цим показником Україна займає 5 місце в Європі.

Часові зміни кількості сертифікованих лісових масивів за схемою FSC в Україні представлені на графіку.



\* Складено автором

Рис. 1.1. Динаміка зміни площі сертифікованих лісів в Україні за період 2001-2023 рр. за схемою FSC

В розрізі регіонів найбільша кількість сертифікованих лісів знаходиться в Карпатах та на території Західної України, а також в меншій мірі на Поліссі [2, 15].



## 1.2. Закордонний досвід проведення лісової сертифікації

Лісова сертифікація у світі розпочалася на початку 90-х років ХХ ст. і мала на меті запобігати деградації, надмірним вирубкам, збереженню різноманіття флори та фауни, в головній мірі тропічної. Результати проведення лісової сертифікації за перші роки показали, що більшість лісів з сертифікатами розміщені у помірному та бореальному поясах і в той час дуже мала частина їх розміщена в тропічному поясі.

Беручи до уваги широку видову різноманітність лісів, національні та історичні особливості ведення лісового господарства, варіативність соціальної ролі лісів по різних країнах та їх регіонах, різнобічні погляди та інтереси суб'єктів, якими є розробники національної і міжнародної лісової політики, лісокористувачів, власників лісів, споживачів приватних та суспільних продуктів лісу, розробити, узгодити та ввести єдину систему і схему сертифікації лісів досить складно [32].

Сьогодні існує доволі багато національних та міжнародних систем лісової сертифікації:

- FSC (Forest Stewardship Council – Лісова наглядова рада);
- PEFC (Program for Endorsement of Forest Certification Schemes – Програма схвалення систем сертифікації лісів);
- AFTS (The American Tree Farm System – Американська система лісових плантацій);
- CSA (Canadian Standards Association Sustainable Forest management Program – Канадська програма асоціації стандартів сталого лісового менеджменту);
- SFI (Sustainable Forest Initiative – Північноамериканська ініціатива сталого лісівництва);

Найпоширенішими з них є FSC та PEFC.

FSC – це лісова наглядова рада, що була створена у 1993 р. на Конференції Торонто 26-ма країнами учасниками. Свою діяльність FSC розпочала коли були схвалені статут та принципи і критерії FSC, а саме у

1994 році. Секретаріат організації з 2003 року знаходиться у Німеччині у м. Бонні. FSC оперує стандартами лісового менеджменту, здійснює міжнародну акредитацію сертифікаційних організацій, є власником торгової марки для маркування продукції із сертифікованих лісів та здійснює комунікативну і роз'яснювальну діяльність. Лісова наглядова рада пропонує універсальний стандарт, на основі якого розробляються національні і регіональні стандарти для сертифікації лісів [30, 34].

Загальноєвропейська система сертифікації лісів (Pan-European Forest Certification Scheme – PEFC) була використана багатьма країнами як основа для розробки національних схем сертифікації. Її (PEFS) запропонували національні асоціації власників лісів у 1999 році. Неурядова, неприбуткова та незалежна організація ради PEFC формує підґрунтя та каркас для національних сертифікаційних схем (на сьогодні 36). У 2004 році ця система була перейменована на Program for Endorsement of Forest Certification Schemes - програма схвалення систем сертифікації лісів. Це відбулось після схвалення у 2004 році перших неєвропейських національних систем Австралії та Чилі [33].

Характерні риси сертифікації за схемою FSC:

- наявність 10 міжнародних принципів і 70 критеріїв управління лісами на засадах сталого розвитку;
- міжнародний рівень акредитації органів сертифікації;
- високий рівень розвитку ринку сертифікованої продукції;
- забезпечення інтересів широкого кола суспільних груп;
- можливість розроблення національних і регіональних стандартів;
- підтримка екологічними організаціями.

FSC у 1994 р. вперше опублікувала свої принципи та критерії, яким повинні відповідати сертифіковані ліси. Впродовж наступних років вони неодноразово уточнювалися і вдосконалювалися. Остання версія принципів і критеріїв FSC була прийнята у 2012 р. Критерії PEFC майже повністю відповідають удосконаленим критеріям сталого лісового менеджменту, які

прийняті на конференції MCPFE (Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe - міністерській конференції з питань захисту лісів у Європі) у Лісабоні в 1998 р. як «Пан-європейські критерії та індикатори сталого лісового менеджменту» та були вдосконалені впродовж наступних чотирьох років і схвалені на зустрічі експертів у Відні в 2002 р [33, 38].

Загалом варто відзначити, що лісова сертифікація за схемою FSC спрямована на забезпечення:

– екологічно належного рівня ведення лісового господарства (дає гарантію, що заготівля деревини, недеревинної лісової продукції та використання екосистемних послуг підтримують біорізноманіття лісів, їх продуктивність та екологічні процеси у них);

– соціально корисного ведення лісового господарства (допомагає як місцевим жителям, так і суспільству загалом користуватися довгостроковими вигодами від лісів, надає потужні стимули місцевому населенню не виснажувати лісові ресурси та дотримуватися довгострокових планів ведення господарства);

– економічно життєздатного ведення лісового господарства (означає, що господарська діяльність у лісах організована і здійснюється у спосіб, який забезпечує її достатню прибутковість, не створюючи фінансових прибутків за рахунок завдання шкоди лісовим ресурсам, екосистемам або громадам, чий інтереси зачеплено).

FSC видає три види сертифікатів:

– сертифікат ведення лісового господарства (FM – Forest Management);

– сертифікат ланцюжка постачання «від виробника до споживача» (CoC – Chain of Custody);

– спільний сертифікат (FM-CoC).

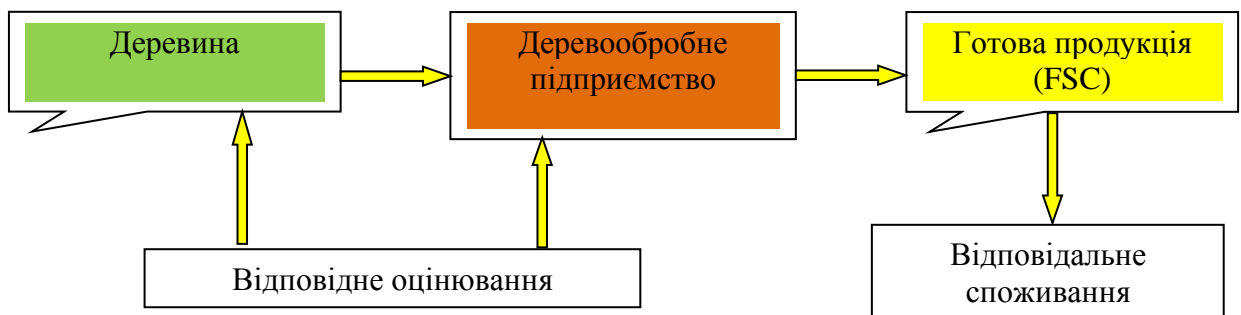
Сертифікат постачального ланцюга засвідчує, що заготівля лісу проводилася без порушення екологічних і соціальних норм, деревина отримана із легальних джерел, процес постачання є прозорим. Наявність

такого сертифікату є необхідною умовою проникнення на так звані «екологічно чутливі» ринки Європи та Північної Америки. PEFC також забезпечує можливість отримання сертифікатів ланцюжка постачання «від виробника до споживача», який засвідчує, що продукція заготовлена в лісах, у яких ведеться стале лісове господарство, та проходження її через усі ланки постачання відповідає екологічним нормам.

В Україні на сучасному етапі розвитку лісової сертифікації є чинними 59 сертифікатів FSC та 1 PEFC. Наявність такого сертифікату дозволяє підприємству використовувати в маркетинговій діяльності відповідні логотипи FSC чи PEFC [37, 38].

Лісова сертифікація включає такі елементи (рис. 1.2.):

- сертифікація системи ведення лісового господарства (з англ. «Forest Management Certification»);
- сертифікація ланцюга від виробника до споживача (з англ. «Chain of Custody Certification»).



\* Складено автором

Рис. 1.2. Елементи лісової сертифікації

У системі лісової сертифікації відповідно для кожного елементу існують свої стандарти організації роботи. Наприклад, FSC стандарт для сертифікації ланцюга постачання (FSC-STD-40-004) передбачає відслідковування ланцюга просування продукції від виробника до споживача з її відповідним маркуванням. Таким чином підтверджують, що FSC сертифікований матеріал є відокремленим від несертифікованого та неконтрольованого матеріалу, впродовж його шляху по ланцюгу постачання, від лісу до ринку. [30]

### 1.3. Лісогосподарське значення процесу сертифікації лісів

Під час здійснення лісової сертифікації найважливішим завданням є забезпечення та впровадження у лісове господарство принципів сталого розвитку. Сертифікація лісів дозволяє розв'язувати проблемні питання економічного, соціального та екологічного характеру у сфері лісового господарства та впроваджує це систематично беручи за основу певний стандарт в якому ці аспекти поєднуються гармонійно. Завдяки цьому у лісогосподарського підприємства формуються внутрішні передумови, що визначають і впливають на його конкурентоспроможність, що у свою чергу зумовлює можливість завоювати місце на ринку. Запровадження лісової сертифікації дає можливість отримати сертифікат, який засвідчуватиме відповідність системи господарювання відповідним критеріям [1].

Для держав із розвинутою економікою та системою лісового господарства робота сертифікації організована належним чином та виконує роль:

- інструменту об'єднання лісової політики з політикою охорони навколишнього середовища для досягнення сталого менеджменту у сфері;
- інструменту, що засвідчує наявність маркетингових стратегій складених відповідно до потреб сталого розвитку;
- гарантійної посвідки для споживачів лісової продукції, яка означає, що у групі товару відношення продукції вирощеної за принципами сталого розвитку із іншою продукцією становить 7/3.

Взявши до уваги усе вище сказане можна узагальнити, що завданням лісової сертифікації є аудит та моніторинг наявних систем лісового господарювання для здійснення висновку про відповідність їх стандартам сталого розвитку у сфері лісового користування. Лісова сертифікація є одним із напрямів національної політики у сфері раціонального природокористування та формується і впроваджується на національному, регіональному і локальному рівнях [5].

Станом на сьогодні лісова сертифікація є одним із найважливіших чинників лісового маркетингу. Лісова сертифікація є сприятливим чинником виходу на екологічні ринки деревної продукції завдяки постійному зростанню кількості сертифікованих лісів.

Що стосується типологічної характеристики лісової сертифікації як одного з інструментів лісової політики, то його можна виокремити як інструмент добровільний, пріоритетний та поширений. Добровільність гарантується не нав'язливим впровадженням даного виду політики із її пропагуванням як можливість отримати ряд ринкових конкурентних переваг. Пріоритетність його заключається у його ієрархії у системі лісової політики, як інструменту з досягнення сталого лісового господарювання. Поширеність даного інструменту пояснюється його практикою у багатьох країнах світу [4].

Лісова сертифікація – це елемент реалізації лісової політики державного рівня. Її напрямком – здійснення принципів лісового управління згідно цілей сталого розвитку на практиці, зокрема для здійснення невиснажливого та раціонального використання ресурсів лісу, збереження його біорізноманіття, мінімізація негативного впливу антропогенної діяльності на довкілля та ліси зокрема. Здійснення та розвиток сертифікації лісів – це важливий напрямок спрямований на підтримку громад із наявними лісовими масивами та забезпечення гарантій соціального захисту для співробітників лісового господарства.

Сертифікація лісів є ринковим інструментом державної лісової політики. Вона сприяє розвитку та трансформації ринку завдяки управлінським та виробничим рішенням спрямованими на забезпечення сталого розвитку в усіх сферах діяльності економічній, екологічній та соціальній [3, 9].

З метою збільшення ефективності проведення сертифікації лісів як інструменту реалізації державної політики у сфері лісового господарства є важливим завданням для виробників лісової продукції – об'єктів, що

отримують сертифікати, які є гарантією практичної реалізації стандартів систем лісового господарювання та логістичних ланцюгів.

Відповідно, крім суб'єктів господарювання рівноцінний вплив на реалізацію сталого розвитку відіграють і споживачі лісової продукції, які мають вибір обрати продукцію із відповідним сертифікаційним маркуванням або без нього.

Розвиток сертифікації лісів впливає на формування сприятливих умов для екологічно чутливого ринку лісової продукції. На даному ринку мають місце чіткі запити, які стосуються дотримання економічних, соціальних та екологічних вимог до ведення лісового господарства та руху лісової продукції вздовж усього ланцюга постачання як підтвердження законного походження. Доступ до даних ринків – це важливий елемент для підвищення конкурентності підприємства на національному та міждержавному рівнях з огляду на здобуті ринкові переваги. Лісова сертифікація для підприємств лісової галузі є серйозним чинником зростання якості управління та підтримки прозорої діяльності, зважаючи на необхідні вимоги до управлінського та виробничого процесів на різних етапах ланцюга постачання готової продукції; можливістю покращити імідж, шляхом зростання довіри між економічними партнерами, замовниками, інвесторами та кредиторами; можливістю підвищити капіталізацію [5, 6].

Серед мотиваційних чинників, що сприяють розвитку сертифікації виділяють такі:

- зростання прибутковості зовнішньоекономічної діяльності підприємств та одержання конкурентних переваг завдяки розвитку партнерських довгострокових відносин з покупцями сертифікованої продукції;
- забезпечення виконання інвестиційних проектів;
- формування привабливого іміджу підприємства, виробничої стратегії, якій відповідає соціально-естетичний маркетинг;

- вдосконалення практики ведення лісового господарства та технології заготівлі деревини;
- розширення доступу на нові ринки збуту продукції, зокрема на ті в яких особливе значення приділяють екологічним вимогам;
- наближення рівня соціальних стандартів лісогосподарського виробництва до європейських;
- одержання підтримки високого рівня для ведення лісового господарства від незалежних міжнародних організацій;
- одержання нових знань та практичних вмінь ведення екологічного лісового господарства;
- отримання підтвердження високого рівня господарювання між міжнародної організації.

Вчені Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації імені Г. М. Висоцького вказують на те, що посеред найважливіших переваг процедури сертифікації лісів відповідно до схеми FSC на ряду з покращенням систем лісового господарства є паралельне сприяння доступу деревини на ринок Західної Європи. На сьогодні все більше покупців, торгових компаній та підприємств у Європі шукають для себе сертифіковану деревину та продукцію виготовлену з неї, як гарантії того, що деревина, що використовується отримана законно з лісів в яких господарювання проводиться на належному рівні. Іншими видами вигоди від проведення сертифікації лісів є вдосконалення процесу збереження природи, налагодження партнерських відносин та надання підтримки лісовому господарству [3, 6, 9].



## РОЗДІЛ 2. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛІСОВОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ

Загальновизнаним є факт, що ліси мають великий вплив на збереження біорізноманіття, кліматичної стабільності шляхом поглинання значної кількості парникових газів завдяки збереженню та підтримці природних умов життя на усіх рівнях ієрархії біосфери. Відповідно до Концепції сталого розвитку лісів, затвердженої у 1992 р. на конференції зі сталого розвитку в Ріо-де-Жанейро в загальних рисах можна визначити як управління лісами та застосування лісових угідь такими способами та інтенсивністю за якої буде забезпечуватися їх біологічне різноманіття, продуктивність, вміння відновлюватися, життєздатність та потенційна можливість виконання їх в даний момент часу та майбутньому корисних для людини функцій: продуктивних, захисних, регуляторних, меліоративних, рекреаційних, духовних [4].

Лісова сертифікація є процесом впровадження принципів сталого розвитку у систему лісового господарства. Лісова сертифікація почала зароджуватися у 80-х рр. ХХ ст. через причину стурбованості населення світу проблемами зменшення кількості лісових масивів, втратою біорізноманіття та незаконним рухом деревини світовими ринками. За наявності таких умов такі питання як джерела походження деревини та їх законність на всіх етапах ланцюга від виробництва та постачання продукції стали органічною складовою споживчих рішень на ринку лісового матеріалу та деревної продукції [11].

Описуючи передумови розвитку лісової сертифікації варто говорити про зміни площ та запасів лісових ресурсів у світі протягом 1990-2022 рр. відповідно даних ФАО «Global assessment of forest resources» of 2022, що представлено у таблиці 1.

Окрім вище згаданого до передумов розвитку лісової сертифікації відносять: зростання площі штучних лісонасаджень, що складають в основному інтродуковані породи та зменшення площі природних пралісів.

Таблиця 1

Часова градація зміни лісових запасів за регіонами світу станом на 2022 р.

Назва регіону	Площа лісів Запас деревини	Рік обліку							
		1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022
Африка	тис. га	742 801	728 405	710 049	693 702	676 015	656 289	636 639	629 124
	млн. м <sup>3</sup>	87 640	85 982	84 361	82 541	80 989	78 602	76 406	75 603
Європа	тис. га	585 393	586 802	587 410	588 621	610 960	616 703	622 687	624 089
	млн. м <sup>3</sup>	51 591	53 062	54 290	56 199	58 196	60 312	62 502	63 492
Азія	тис. га	994 319	999 851	1002 268	1007 745	1013 982	1015 287	1017 461	1018 359
	млн. м <sup>3</sup>	104 285	106 959	108 087	110 217	113 062	114 652	116 230	116 521
Північна та Центральна Америка	тис. га	755 279	753 751	752 349	753 214	754 190	753 220	752 710	752 928
	млн. м <sup>3</sup>	90 346	90 987	91 811	92 431	93 253	94 198	95 067	95 118
Австралія та Океанія	тис. га	184 974	184 121	183 328	194 655	184 015	184 600	185 248	185 401
	млн. м <sup>3</sup>	18 713	18 709	18 706	18 742	18 798	18 328	18 867	18 953
Південна Америка	тис. га	973 666	947 521	922 645	897 932	870 154	857 693	844 186	839 256
	млн. м <sup>3</sup>	207 186	203 021	199 019	195 353	190 753	188 992	187 455	186 984
У загальному в світі	тис. га	4236 433	4200 451	4158 050	4135 869	4106 317	4083 792	4058 931	4049 157
	млн. м <sup>3</sup>	559 761	558 720	556 276	555 483	555 050	555 084	556 526	556 671

Примітка: Складено автором

Через ряд вище зазначених загальних, а також різних локальних проблем зумовлює необхідності діалогів різностороннього рівня між урядом, неурядовими організаціями, керівниками лісгоспів, користувачами лісів, представниками бізнесу та інших сторін, що можуть мати зацікавленість задля пошуку необхідних інструментів забезпечення екологічного належного та соціально корисного і економічно життєздатного ведення лісового господарства [4, 35].

Отож зародження сертифікації лісів було необхідністю для отримання відповідей на:

- зацікавленість суспільства у «екологічній чистоті» джерел походження деревної сировини;
- намагання лісогосподарських та торгівельних компаній переконати споживачів у відповідальності власного виробництва;
- необхідність реалізації на практиці принципів лісоуправління та відповідно до засад сталого розвитку;
- глобалізаційні зрушення лісового ринку деревини та розмиття торгових бар'єрів між країнами.

Починаючи з 1990-х рр. відбувається ріст попиту на сертифіковану лісогосподарську продукцію, що зумовлено впливом неурядових організацій екологічного спрямування. Зокрема деякі країни (Великобританія, Німеччина, Швеція) повністю перейшли на виробництво сертифікованої продукції. Що зумовило розвиток сертифікації лісів в загальному по світу. З часом країни експортери лісу постали перед вибором або запровадження сертифікації деревини на, що окремо потрібно витратити кошти, або продовження торгівлі несертифікованою деревиною і не витрачаючи кошти на процедуру сертифікації.

Прийнятий Регламент ЄС «Про зобов'язання операторів, що розташовують лісоматеріали та продукцію з деревини на ринку» від 20.10.2010 р. №995/2010 заборонив розміщення на ринку ЄС несертифікованої деревини та продукції з неї від березня 2013 р. Згідно Регламенту, імпортери лісоматеріалів у країнах Європейського Союзу зобов'язані запровадити систему контролю законності походження деревини. Головним положенням Регламенту є одержання інформації про державу (регіон) заготівлі деревини та оцінки додержання застосованого законодавства, що відноситься заготівель деревини [4, 11].

## 2.1. Огляд основних понять та термінів

Лісова сертифікація ґрунтується на загальновизнаних підходах добровільної оцінки відповідності у формі сертифікації.

Поняття «сертифікація» походить від слів «вірно (правильно) зроблено» (від лат. certus – певний, точний).

Відповідно до загального визначення, сертифікація – процедура, за допомогою якої третя сторона дає письмову гарантію, що продукція, процес або послуга відповідає заданим вимогам. Сертифікація передбачає підтвердження третьою стороною показників, характеристик і властивостей продукції, процесів і послуг на основі випробувань, атестації виробництва і сертифікації систем якості [8].

Мета і одночасний результат сертифікації – видання сертифіката.

Відповідно із законом України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» (2015 р.) Сертифікація – це підтвердження відповідності третьою стороною (тобто особою, незалежною від тієї, котра надає об’єкт оцінки відповідності, та від особи, що заінтересована в такому об’єкті як споживач чи користувач), яке стосується продукції, процесів, послуг, систем або персоналу [26].

Згідно із статтею 56 Лісового кодексу України лісова сертифікація передбачає оцінювання відповідності системи ведення лісового господарства міжнародним вимогам щодо управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку [28].

Згідно із вище зазначеною статтею метою лісової сертифікації є забезпечення економічно, екологічно і соціально збалансованого ведення лісового господарства.

Сертифікація ґрунтується на оцінюванні відповідності – процесові доведення того, що задані вимоги, які стосуються продукції, процесу, послуги, системи, особи чи органу, були виконані. Виділяють три сторони процесу оцінювання відповідності, вони відображені на рис. 2.1.

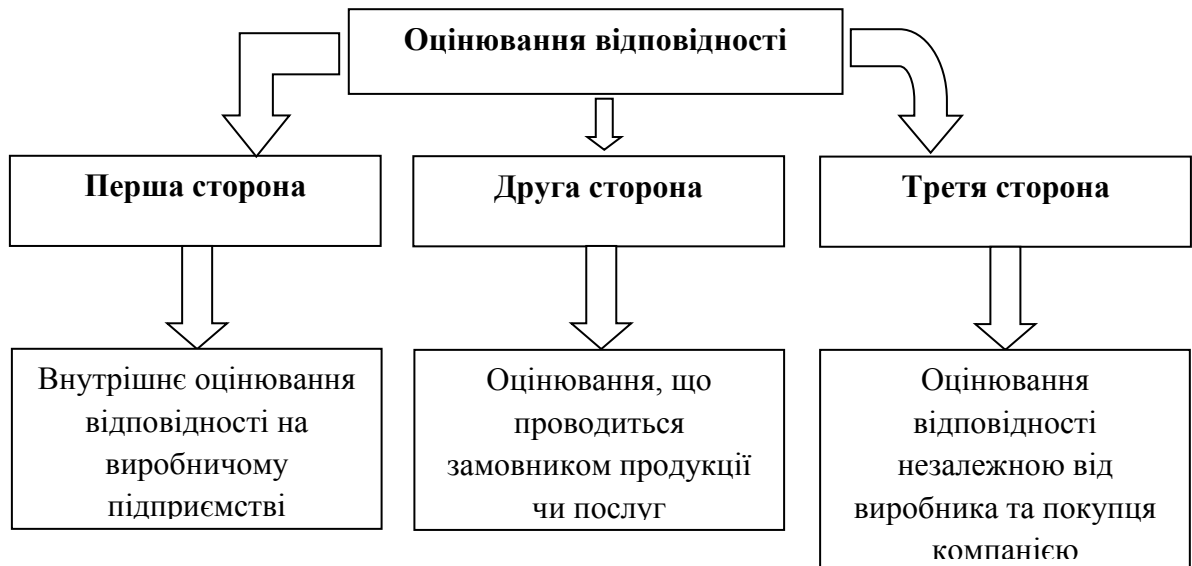


Рис. 2.1. Сторони процедури оцінювання відповідності.

Як видно з рисунку, оцінювання відповідності першою стороною передбачає здійснення внутрішнього оцінювання підприємством власних методів управління, оцінювання відповідності другою стороною – це оцінювання, яке проводить замовник або зовнішня торгівельна асоціація. Оцінювання відповідності третьою стороною передбачає здійснення оцінювання третьою незалежною стороною на основі загальновизнаних стандартів [3, 7, 28].

Основними об'єктами лісової сертифікації є:

– сукупність управлінських, організаційних та технологічних процесів під час лісовідновлення і лісорозведення, охорони і відтворення лісів, рубок формування та оздоровлення лісів та інших заходів, збереження біологічного різноманіття, загального та спеціального користування лісовими ресурсами, забезпечення продукування лісами корисних властивостей, інших видів використання земельних ділянок лісового фонду (мисливство, рекреація тощо), що об'єднані за господарськими та іншими ознаками в межах одного (під час індивідуальної сертифікації) або декількох (під час групової або регіональної сертифікації) постійних лісокористувачів, або їх структурних підрозділів;

– управлінські, організаційні та технологічні процеси проходження від лісозаготівельника до кінцевого споживача деревини, інших продуктів лісу чи виробів, які повністю чи частково виготовлені з їхнім використанням.

Лісова сертифікація відповідно до норм Лісового кодексу України є неодмінною складовою (умовою) організації лісового господарства, яка ґрунтується на міжнародних вимогах (стандартах). Сертифікат засвідчує, що продукція, яка потрапила до споживача, одержана з лісових господарств, де господарство ведуть на високому рівні без порушень стандартів сертифікації. Такі стандарти визначають низку екологічних, економічних та соціальних вимог, що відповідають підходам управління лісами на засадах сталого розвитку [7, 11, 28].

Згідно з Законом України «Про стандартизацію» (2014 р.) стандартом є нормативний документ, заснований на консенсусі, прийнятий визнаним органом, що встановлює для загального та неодноразового використання правила, настанови або характеристики стосовно діяльності чи її результатів та спрямований на досягнення оптимального ступеня впорядкованості в певній сфері [25].

Процедура сертифікації включає в себе видавництво два типи стандартів.

Перший – системний, за змістом відповідає стандартам серії ISO 14001, свідчить про наявність у підприємства певних планів і схем управління охороною навколишнього природного середовища та виконання цих планів.

Другий – функціональний, який на відміну від першого містить критерії оцінювання того, наскільки реальне управління лісами відповідає встановленим вимогам. Зазначений поділ певною мірою є умовним. Відбувається їх поступове взаємопроникнення, коли у функціональному стандарті можна знайти елементи системного підходу і навпаки [7, 17, 25].

Типову структуру процесу лісової сертифікації представлено на рис.

2.2.



Рис. 2.2. Структура процесу лісової сертифікації

Такий процес включає низку обов'язкових етапів, серед яких варто особливо наголосити на проходженні процедури аудиту. Зокрема, метою попереднього аудиту є як ознайомлення підприємства з вимогами стандартів для сертифікації, визначення «вузьких місць» системи ведення лісового

господарства, так і отримання органом сертифікації загальної інформації про підприємство та особливості його діяльності [25].

Під час основного аудиту здійснюють оцінювання відповідності системи ведення лісового господарства вимогам стандарту сертифікації. Така процедура включає документальну перевірку, польові інспекції, консультації із зацікавленими сторонами.

За результатами оцінювання надають рекомендацію щодо видачі підприємству сертифіката або визначають корегувальні заходи, спрямовані на усунення виявлених невідповідностей у процесі оцінювання. До видачі сертифіката мають бути усунені основні невідповідності, якщо їх було виявлено на етапі основного аудиту.

Виданий сертифікат дозволяє підприємству виконувати відповідне маркування продукції. У процесі щорічних контрольних аудитів здійснюють перевірку виконання вимог стандарту для сертифікації системи ведення лісового господарства, оцінюють динаміку розвитку й досягнення поставлених цілей задля забезпечення екологічно збалансованого, економічно ефективного та соціально вигідного лісокористування.

Лісова сертифікація, головним чином, є одним із найвпливовіших та найважливіших інструментів забезпечення і здійснення принципів сталого розвитку у лісове господарство. Лісова сертифікація формує та створює умови для розв'язання економічних, екологічних та соціальних питань у лісовому секторі і здійснює це збалансовано на основі чітко визначеного стандарту, де гармонійно поєднуються всі ці аспекти. Отриманий сертифікат після успішної сертифікації засвідчує, що на даній території управління лісами і господарювання в них здійснюється з дотриманням критеріїв невиснажливого (сталого) лісового менеджменту [7, 11, 17].



## 2.2. Характеристика природних умов території об'єкта дослідження

Філія Ківерцівське лісове господарство державного підприємства «Ліси України» розміщене на південному-сході Волинської області. Лісництво знаходиться в межах Поліської низовини та на півдні в межах Волинської лесової височини – частини Волино-Подільської височини тому для більшої частини його території характерний рівномірний рельєф із незначними перепадами висот, лише на півдні наявна певна горбистість. Ділянки із горбистою поверхнею зустрічаються рідко та займають незначні площі [14, 29].

У геологічному плані територія лісництва складена відкладами крейди та мергелю Коньякського, крейдо подібного мергелю Туронського та крейди і крейдо подібного мергелю Сантонського ярусів Мезозойської ери (Додаток Б). Над шарами крейди та мергелю переважаючими є еолово-делювіальні відклади, лесові суглинки та супіски, а також водно-льодовикові відклади, піски різнозернисті, суглинки, супіски еолово-делювіальні четвертинні відклади складені лесовими суглинками та супісками, в межах річкових долин поширені болотні відклади та торф різного ступеня розкладу (Додаток А). У геоморфологічному плані місцевість лісництва розміщена в межах кількох акумулятивних рівнин (Додаток Г):

- Водно-льодовикової рівнини – флювіогляціальні полого хвилясті поверхні дніпровського зледеніння;
- Денудаційно-аккумулятивної рівнини – еолово-делювіальні поверхні верхньочетвертинного віку;
- Алювіальної рівнини – заплави голоценового віку.

Кліматичні умови у лісництві є типовими для південно-східної частини Волинської області. Кількість опадів тут коливається від 600 до 700 мм, переважаючими напрямками вітрів є західний, північно-західний та південний, південно-східний. Середні показники температури липня становлять + 20° С, січня - -5° С (Додаток Г).

Поблизу філії Ківерцівське лісове господарство розміщено декілька середніх Черемошна, Сичівка, Путилівка, Прудник, Осинище, Кормин, Конопелька, Грушвиця та малих річок Стрипа, Рудка, Любка, Вербівка, Млинек. У межах лісництва наявні 3 водоносні горизонти – у відкладах турон-сенону верхньої крейди, у верхньо-середньочетвертинних еолово-делювіальних відкладах та у сучасних болотних алювіальних відкладах прив'язаних до басейну наявних річок та їх приток. Глибина залягання ґрунтових вод коливається від 0,5 до 1,25 м (Додаток В).

У агроґрунтовому районуванні територія лісництва розміщена в межах 2-ох провінцій Західнополіської – Степанського району та Широколистяних лісів Луцько-Рівненського району (Додаток Е). Основними ґрунтами на території лісництва є: Дерново-прихованопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти (борові піски), Дерново-слабо-і середньопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти, Дерново-середньо-і слабопідзолисті супіщані і суглинкові ґрунти, Дерново-слабопідзолисті глейові піщані та глинисто-піщані ґрунти, Дерново-середньо- і сильнопідзолисті глейові супіщані та суглинкові ґрунти, Ясно-сірі опідзолені ґрунти, Лучні та чорноземно-лучні ґрунти, Лучно-болотні ґрунти, Торфовища низинні та торфово-болотні ґрунти, Дернові піщані та глинисто-піщані ґрунти, Дернові оглеєні ґрунти, Піски слабозадерновані, слабогумусовані і негумусовані (Додаток Ж). Глибина промерзання ґрунтів коливається від 20 см. до 57 см. та залежить від типу і складу ґрунту (Додаток Д).

В межах філії Ківерцівське лісництво поширена водна та вітрова ерозія ґрунтів із середньорічним винесенням родючого шару ґрунту водами, вітром та внаслідок господарювання – 10-15 т/га.

На території лісництва наявні низинні болота, невеликі за площею, прив'язані до заплав річок. Переважаючим типом живлення є ґрунтово-напірний та ґрунтово-напірно-схилувий (Додаток Є).

У радіо-екологічному плані територія лісництва належить до помірно забруднених, екологічно-наближенокомфортних територій з незначним перевищенням допустимих нормативів [14].

Головними лісовими насадженнями поширеними на території є лісництва є сосна звичайна (31,3%), дуб звичайний (28,1%), вільха чорна (24,7%) та береза повисла (10,4%). Серед інших деревних порід в межах лісництва представлені ялина європейська, сосна веймутова, граб звичайний, дуб черешчатий, дуб червоний, осика біла, клен гостролистий, липа дрібнолиста та ін. Значну біологічну цінність мають високо бонітетні сосново-дубові насадження віком 100-160 років представлені на площі 120 га в межах загальнозоологічного заказника Кемпа [29].

Загальна площа природозаповідних земель філії Ківерцівське лісове господарство займає близько 27% від загальної площі території, що становить 8910,78 га. Особливе значення в межах Ківерцівського лісового господарства має Національний природний парк «Цуманська пуща».

Серед рідкісних трав'яних рослин, що занесені до Червоної книги України в межах НПП «Цуманська пуща» зустрічаються зозулині черевички справжні, лілія лісова, коручка чемерниковидна, любка дволиста, первоцвіт високий та мальва вирізна. Дані рослини мають значне поширення на території парку крім первоцвіту високого та мальви вирізаної, проте порівнюючи із територіями які є типовими для даних видів, вони є надзвичайно рідкісними та цінними. Особливу цінність мають зозулині черевички справжні.

Серед рідкісних тварин, що мешкають в межах заказника виділяють мідянка, лелека чорний, зміїд, підорлик малий, орлан-білохвіст, глушець, журавель сірий, пугач, сорокопуд сірий, рись звичайна, горностай, норка європейська, борсук і бізон європейський. 5 видів, занесених до Європейського Червоного списку тварин, що перебувають під загрозою зникнення у світовому масштабі (62,5 %) — орлан-білохвіст, рись звичайна, вовк, видра річкова і бізон європейський [28, 29].

### 2.3. Нормативно-правова база проведення лісової сертифікації

FSC стандарт встановлює обов'язкові елементи, згідно яких, в межах сфери його використання, FSC-акредитовані сертифікаційні органи мають виконувати оцінювання практичного рівня ведення лісового господарства.

FSC принципи та критерії ведення системи лісового господарства є міжнародно визнаними стандартами. Але будь-який міжнародний стандарт даної системи має бути адаптований на національному або регіональному рівні для відображення різноманітності правових, соціальних, географічних умов ведення лісового господарства у різних частинах світу. FSC принципи та критерії необхідно доповнювати індикаторами, які були б адаптованими до даних умов території для їх запровадження на рівні окремих лісництв та їх філій [11].

Із затвердженням єдиних міжнародних індикаторів (ЄМІ) FSC-STD-60-004 V1-0 EN Радою директорів FSC у березні 2015 року, адаптація принципів і критерій лісовпорядкування до національних чи регіональних умов виконується з використанням базового стандарту ЄМІ. Це створює сприятливі умови для:

- забезпечення поступового запровадження принципів та критеріїв по всьому світі;
- зростання довіри до системи сертифікації FSC;
- вдосконалення узгодженості та якості стандартів національної системи ведення лісового господарства;
- забезпечення швидшого та ефективнішого проходження процесу затвердження власних Національних стандартів ведення лісового господарства.

Принципи та критерії разом із національними індикаторами, затвердженими Комітетом політики та стандартів (PSC), становлять FSC національний стандарт системи ведення лісового господарства [18, 19].

Розроблення нацстандарту системи ведення лісового господарства здійснювалося із дотриманням вимог, викладеними у таких нормативних документах:

– FSC-PRO-60-006 (V2-0) EN Розроблення та пристосування Національних стандартів системи ведення лісового господарства до FSC принципів та критеріїв версії 5-1;

– FSC-STD-60-002 (V1-0) EN Структура та зміст Національних стандартів системи ведення лісового господарства;

– FSC-STD-60-006 (V1-2) EN Вимоги до процесу розробки та підтримки Національних стандартів системи ведення лісового господарства.

Зазначені вище документи розроблені Департаментом FSC з питань політики та стандартів для поліпшення узгодженості і прозорості у прийнятті рішень щодо сертифікації між різними органами, що займаються сертифікацією в країні/регіоні та в різних частинах світу, а отже, для підвищення довіри до схеми сертифікації FSC в загальному [32].

FSC стандарт є застосовуваним до всіх видів лісогосподарської діяльності, які стосуються FSC сертифікації в Україні. Цей стандарт використовується до всіх типів лісу, продукції та послуг, включаючи недеревинну лісову продукцію та інші ресурси екосистем.

Вимоги стандарту в частині не деревинної лісової продукції впроваджуються за умови спеціального (комерційного) використання недеревинної лісової продукції на території лісового господарства. Усі вимоги стандарту є нормативними.

Забезпечення відповідності нормативних вимог стандарту в частині не деревної лісової продукції за умови спеціального (комерційного) її використання є обов'язковим без включення не деревної лісової продукції у сферу впливу сертифікату. Українські підприємства, що проявляють бажання включити лише не деревну лісову продукцію до сфери дії FSC сертифіката, повинні відповідати всім зазначеним вимогам цього національного стандарту системи ведення лісового господарства, включаючи індикатори та додатки.

Перелік не деревної лісової продукції, визначеної для сертифікації, містить такі категорії: гриб білий (*Boletus edulis*), польський гриб (*Xerocomus badius*), маслюк звичайний (*Suillus luteus*), опеньок осінній справжній (*Armillaria mellea*), лисичка справжня (*Cantharellus cibarius*), чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*), брусниця звичайна (*Vaccinium vitis-idaea*), малина лісова (*Rubus idaeus*), ожина сиза (*Rubus caesius*), суниця лісова (*Fragaria vesca*), журавлина болотна (*Oxycoccus palustris*), калина звичайна (*Viburnum opulus*), чорноплідна горобина (*Aronia melanocarpa*), сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – хвойний екстракт, береза повисла (*Betula pendula*) – березовий сік, мед натуральний (*Mel montis*), сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) – новорічне дерево, ялина звичайна (*Picea abies*) – новорічне дерево, ялиця біла (*Abies alba*) – новорічне дерево [27, 32].

Вимоги до сертифікації послуг екосистем визначені FSC-PRO-30-006 V1-0 «Процедура щодо послуг екосистем: демонстрація впливу та ринкові інструменти».

Вимоги стандарту також розповсюджуються на підрядників та інших суб'єктів господарської діяльності, які надають послуги у сфері лісового господарства.

Процес розробки FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України розпочато у 2015 р. з формування групи розробки стандарту та схвалення попереднього плану її роботи. Процес розроблення FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України здійснювався на основі FSC принципів та критеріїв (версії 5-2), а також Єдиних міжнародних індикаторів (версії 1-0) із застосуванням щодо індикаторів різних можливих опцій (схвалення, адаптація, вилучення, додавання нових індикаторів) та розробкою верифікаторів та адаптацію їх до умов ведення лісового господарства в Україні.

Поетапний план розробки FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України передбачав створення його

першої версії, щодо якої впродовж квітня – червня 2016 р. відбувалися перші публічні консультації [18, 32].

Згідно з результатами першого періоду публічних консультацій було підготовлено нову версію проекту FSC Національного стандарту системи ведення лісового господарства для України, яку було спрямовано на тестування протягом вересня – листопада 2016 р. Польове тестування здійснювалося на чотирьох лісгосподарських підприємствах різної форми власності (державна, комунальна) в умовах різнотипного рельєфу (рівнинний, гірський) та різних лісорослинних зон України.

Згідно результатів польового тестування було підготовлено 3-ю версію проекту FSC Національного стандарту системи ведення лісового господарства для України, щодо якої відбулися публічні консультації впродовж березня – травня 2017 р. З врахуванням результатів другого періоду публічних консультацій підготовлено фінальну (попередньо схвалену) версію проекту стандарту.

В загальному, консультації з зацікавленими сторонами здійснювалися на всіх етапах розробки стандарту, шляхом організації двох періодів публічних консультацій протягом 60 днів, так і шляхом проведення розширених засідань групи з питань розробки стандарту за участі в ньому зацікавлених сторін. В рамках публічних консультацій було проведено регіональні семінари із залученням представників підприємств лісового господарства та деревообробки, неурядових організацій, наукових та освітніх закладів, що посприяло конструктивному процесу підготовки стандарту [11, 19, 27].

Послідовно було підготовлено чотири версії проекту FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України:

1. FSC-STD-UA Draft 1-0 (схвалена на засіданні групи з питань розробки стандарту 05.04.2016 р.). Публічні консультації щодо цієї версії тривали з 18 квітня до 18 червня 2016 р.;

2. FSC-STD-UA Draft 2-0 (схвалена на засіданні групи з питань розробки стандарту 07.07.2016 р. Польове тестування цієї версії відбулось з 15 вересня до 30 листопада 2016 р.);

3. FSC-STD-UA Draft 3-0 (схвалена на засіданні групи з питань розробки стандарту 31.01.2017 р. Публічні консультації щодо цієї версії відбулись з 3 березня до 5 травня 2017 р.);

4. FSC-STD-UA Draft 4-0 (схвалена як фінальна версія проекту на засіданні групи з питань розробки стандарту 11.05.2018 р.).

Група з питань розробки стандарту у процесі підготовки FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України:

1. знаходилася під керівництвом політиків, стандартів, процедур та іншими доречними FSC документами, що стосуються цього процесу;

2. проводила діяльність згідно із затвердженим планом роботи щодо розробки стандарту на основі оновлених FSC принципів та критеріїв і Єдиних міжнародних індикаторів.

Всі рішення групи з питань розробки стандарту приймалися беручи за основу досягнення консенсусу шляхом організації постійного консультативного процесу. Участь в діяльності групи з питань розробки стандарту брали експерти, що мають відповідний досвід в процедурі лісової сертифікації.

Вимоги стандарту застосовуються для всієї території України, де дотримуються її законодавчо-правових норм, в тому числі з питань лісового господарства [19, 27, 32].



## **РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ СЕРТИФІКАЦІЇ ЛІСІВ В ФІЛІЇ «КІВЕРЦІВСЬКЕ» ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО**

### **3.1. Аналіз відповідності наявної процедури сертифікації на підприємстві стандартам FSC**

В результаті здійснення аналізу наявної системи лісової сертифікації на підприємстві відповідно до певних загальновизнаних критеріїв FSC стандарту було визначено такі головні напрямки отриманих результатів:

- лісові рубки та їх відповідність стандартам FSC;
- законність та планування діяльності, а також система охорони лісів;
- ефективність використання лісових ресурсів;
- планування господарвання;
- моніторинг, експертиза та оцінювання деревних ресурсів;

Були досліджено документацію з місця рубок головного користування та рубок формування і оздоровлення лісів, що ведуться і закінчених, різних способів рубки і сезонів заготівлі, зі способами лісовідновлення та заходами сприяння, що практикуються в лісовому фонді, також оцінювався стан особливо цінних для збереження масивів, лісгосподарських доріг і протипожежних об'єктів. При відвідуванні ділянок основна увага приділялася дотриманню правил охорони праці (на діючих лісосіках), дотриманню технології лісозаготівельних робіт, збереженню водних, ґрунтових умов і елементів біорізноманіття [11, 12].

Згідно Принципу FSC «Дотримання законодавства» підприємство має дотримуватись всіх застосовних законів, нормативних документів і ратифікованих державою міжнародних угод, конвенцій і договорів.

В результаті перевірки було виявлено, що підприємство законним чином є визначеним юридичним суб'єктом з очевидною, задокументованою і беззаперечною законною реєстрацією і з письмовим дозволом від юридично правочинного органу влади на визначені види діяльності. Підприємство має 39 законну реєстрацію, яка стосується всієї діяльності в межах сфери дії сертифікату, є задокументованою та беззаперечною та надається

правочинним органом влади відповідно до законодавчо встановлених процесів. Законне землеволодіння для господарювання та використання ресурсів в межах дії сертифікату є задокументованим.

Законне землеволодіння надається правочинним органом влади відповідно до законодавчо встановлених процесів. Межі всіх одиниць господарювання в межах дії сертифікату є чітко визначеними або задокументованими та зображеними на картах.

Діяльність підприємства здійснюється відповідно до застосовних законів, нормативно-правових актів та адміністративних вимог. Господарська діяльність підприємства та її відповідність національному лісовому законодавству постійно контролюється Державним агентством лісових ресурсів України, обласним управлінням лісового та мисливського господарства та іншими повноважними державними органами. Вирубка стиглих насаджень в порядку головного користування суворо обмежується обсягами річної розрахункової лісосіки, яка визначається державним проектним лісовпорядним виробничим об'єднанням на підставі чинних нормативних документів та затверджується у встановленому порядку центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища. Контроль над дотриманням правил рубок здійснюється спеціалістами підприємства, а також обласним управлінням лісового та мисливського господарства і державними природоохоронними службами. Розробка лісосік проводиться відповідно до технологічних карт, які складаються на основі чинних галузевих інструкцій [12, 16].

Планування видів діяльності підприємства здійснюється відповідно до всіх застосовних законів та нормативних документів. Підприємство має проект організації і розвитку лісового господарства. Також підприємство має виробничо-фінансовий план робіт з лісового і мисливського господарства та охорони навколишнього природного середовища терміном, затверджений центральним офісом ДП «Ліси України».

Лісова охорона підприємства проводить регулярний моніторинг і охорону лісів від незаконної діяльності та вживає відповідних заходів у випадках виявлення порушень. На підприємстві складено графік проведення щоденних рейдів державної лісової охорони, виконання якого постійно контролюється інженером з охорони та захисту лісу.

Система охорони лісів передбачає проведення рейдів державної лісової охорони у складі працівників апарату підприємства та лісництв, які співпрацюють із національною поліцією на основі погодженого плану із забезпечення охорони лісів. У 2022 році лісовою охороною підприємства проведено 355 рейдів. За результатами рейдів складено 27 адміністративних за якими порушники у досудовому порядку сплатили штрафи на загальну суму 7,6 тис. грн. та відшкодували збитки на загальну суму 33,9 тис. грн.

Підприємство дотримується застосовного національного і місцевого законодавства, ратифікованих міжнародних конвенцій та обов'язкових норм і правил, що стосуються транспортування і торгівлі лісопродукцією в межах і поза межами одиниці господарювання та до пункту першого продажу [22].

Відповідно до Принципу FSC «Вигоди від лісів» підприємство має ефективно господарювати з різноманітними продуктами і послугами одиниці господарювання з метою збереження або підвищення тривалої економічної життєздатності та отримання широкого спектра соціальних та екологічних вигід.

В результаті перевірки за даним принципом було виявлено, що Ківерцівське лісове господарство із залученням партнерів визначило перелік деревних та недеревних ресурсів і послуг, які можуть посилювати та диверсифікувати місцеву економіку. Визначені продукти і вигоди продукуються підприємством та є доступними для виробництва іншими з метою посилення та диверсифікації місцевої економіки. Коли підприємство робить заяви FSC стосовно послуг екосистем, підприємство дотримується застосовних вимог FSC-PRO-30- 006.

Підприємство виконує заготівлю продукції та користується послугами в межах території господарювання, як правило, на рівні або нижче рівня, що може постійно підтримуватися і безперервного (щорічного) лісовпорядкування, яке здійснює Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання. Обсяги заготівлі по санітарних рубках плануються в тому числі на підставі матеріалів санітарних і лісопатологічних обстежень і затверджуються напередодні поточного року відповідно до національного законодавства.

Розрахункова лісосіка і планований обсяг заготівлі деревини по всіх видах рубок визначаються, узгоджуються та затверджуються відповідно до національного законодавства. Загальна середня зміна запасу відповідно до матеріалів лісовпорядкування складає 62560 м<sup>3</sup>. Відповідно до Проекту організації та розвитку лісового господарства затверджений річний обсяг лісокористування (ліквід) не перевищує загальну середню зміну запасу. Фактичні річні рівні лісозаготівель на підприємстві реєструються відповідно до національного законодавства в статистичних формах 10-ЛГ і 3-ЛГ і контролюються Північнозахідного міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства [31].

Підприємство охороняє на території господарювання рідкісні види і види, що перебувають під загрозою, та їх оселища за допомогою зон збереження, охоронюваних територій, їх сполученості та інших безпосередніх заходів для їх виживання та життєздатності. Для визначення рідкісних видів та видів, що перебувають під загрозою, та їх оселищ, в т.ч. для видів, вказаних у міжнародних, національних, регіональних і місцевих переліках рідкісних видів та видів, що перебувають під загрозою, які трапляються або ймовірно трапляються на одиниці господарювання та прилеглих до неї територіях, підприємство використовує найкращу доступну інформацію – паспорти об'єктів природно-заповідних територій, розташованих на одиниці господарювання, Червону книгу України

(Рослинний світ, Тваринний світ), офіційний перелік регіонально рідкісних видів Волинської області тощо.

Підприємство також здійснює консультації із зацікавленими сторонами, зокрема з науковцями-біологами Волинського національного університету ім. Лесі Українки, Національного лісотехнічного університету України, Національного природного парку «Цуманська пуша», з неурядовими природоохоронними організаціями. На підприємстві розроблені процедури виявлення, обліку, охорони та моніторингу на території лісового фонду рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин. Складено перелік рідкісних видів флори та фауни, виявлених на території підприємства, який містить охоронний статус, місця існування (лісництво, квартал, виділ). Визначено потенційні впливи господарської діяльності та розроблено заходи з охорони рідкісних видів (паспорти об'єктів природо-заповідного фонду і охоронні зобов'язання підприємства; наукові рекомендації спеціалістів-біологів). Господарські заходи скориговано для уникнення негативних впливів на виявлені місця існування рідкісних видів [16, 22].

Всі виявлені місця існування рідкісних видів і видів, що перебувають під загрозою, позначені на картографічних матеріалах підприємства (копіях планшетів лісонасаджень лісництв) і взяті під охорону. Проведена польова перевірка та аналіз документації підприємства (лісорубні квитки, матеріали відводу лісосік) показали, що в охоронних зонах, де виявлені місця існування рідкісних видів рослин і тварин, а також в період розмноження рідкісних видів тварин лісозаготівельні роботи не провадяться.

На території підприємства не виявлено місцевостей, де було пошкоджено чи знищено внаслідок діяльності підприємства чи діяльності третіх сторін природні оселища рідкісних видів і видів, що перебувають під загрозою. Проте підприємство спроможне провадити програми відновлення таких природних оселищ у разі потреби.

На підприємстві створена державна лісова охорона в обов'язки якої серед іншого входить охорона рідкісних видів та видів, що перебувають під

загрозою, від полювання, відлову та збирання. Програма навчання власного персоналу та підрядників, що розроблена та виконується на підприємстві, містить положення щодо охорони рідкісних видів і видів, що перебувають під загрозою. Налагоджена система інформування зацікавлених сторін задля запобігання збору, полюванню чи відлову зазначених видів.

Підприємство визначає та охороняє репрезентативні ділянки цінних екосистем. Для визначення наявних типологічних екосистем або тих, які б могли існувати у природних умовах в межах одиниці господарювання, підприємство використовує найкращу доступну інформацію – лісовпорядні та таксаційні матеріали, паспорти об'єктів природо-заповідного фонду, розташованих на одиниці господарювання, Зелену книгу України тощо. Підприємство також здійснює консультації із зацікавленими сторонами, зокрема з науковцями Національного природного парку «Цуманська пуща», неурядовими природоохоронними організаціями [11, 31].

Згідно з Проектом організації та розвитку лісового господарства державного підприємства, напрямки діяльності лісгоспу спрямовані на покращення якісного складу, створення стійких, високопродуктивних насаджень, догляд за ними, їх охорону і захист, підвищення захисних функцій та всіх корисних властивостей лісів. Комплекс господарських заходів, що проводяться на підприємстві, спрямований на підтримку рослинних угруповань та властивостей оселищ, притаманних аборигенним екосистемам.

Втрата рослинних угруповань або властивостей оселищ на території підприємства може відбуватися внаслідок такої господарської діяльності підприємства, як проведення суцільних рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Польова перевірка та аналіз документації підприємства показали, що підприємство своєчасно і в повному обсязі провадить заходи з лісовідновлення зрубів. В 2022 році створено лісових культур на площі 160,0 га, проведено заходів зі сприяння природному поновленню на площі 180,0 га. На землях, де в минулому було втрачено

лісові рослинні угруповання, підприємство здійснює господарські заходи з лісорозведення.

Польова перевірка, аналіз документації та інтерв'ю зі спеціалістами підприємства засвідчили, що лісовідновлення на підприємстві відбувається виключно типовими деревними видами, притаманними типовими екосистемам (сосна звичайна, ялина європейська, дуб звичайний, береза повисла, яблуня лісова, груша звичайна). Проведення лісогосподарських заходів спрямоване на формування мішаних деревостанів, за своєю структурою та складом притаманних регіону розташування підприємства. Аналіз документації та інтерв'ю зі спеціалістами підприємства засвідчили, що там, де в минулому сформувалися похідні деревостани, підприємство впроваджує господарські заходи з відновлення аборигенних корінних деревостанів (лісовідновні рубки, рубки переформування, рубки, пов'язані з реконструкцією деревостанів) [12, 16, 22].

Підприємство здійснює менеджмент території господарювання. А саме підтримує притаманну певному ландшафтові мінливу мозаїку видів, розмірів, вікових структур, просторових масштабів та циклів відновлення з урахуванням типів лісорослинних умов. Там, де порушено мозаїку видів, розмірів, вікових структур, просторових масштабів та циклів відновлення з урахуванням типів лісорослинних умов, її відновлюють до притаманної певному ландшафтові. Також вживаються заходи щодо підтримання природного складу та структури популяцій.

Підприємство не замінює (не перетворює) ані природні ліси на плантації, ані природні ліси чи плантації на ділянках безпосередньо перетворених з природних лісів – на нелісові види землекористування, за винятком випадків, коли така заміна:

1. впливає на дуже обмежену частину одиниці господарювання;
2. така заміна надаватиме чіткі, істотні, додаткові гарантовані тривалі вигоди для збереження на одиниці господарювання;

3. не пошкоджує або не загрожує ані особливим цінностям для збереження, ані іншим ділянкам чи ресурсам, необхідним для збереження чи посилення цих особливо цінних для збереження територій;

4. відбувається згідно з рішеннями органів центральної або місцевої влади.

Відповідно до Принципу FSC «Планування господарювання» підприємство має мати план ведення господарства, узгоджений з його політиками та цілями і відповідний до масштабу, інтенсивності та ризиків його господарської діяльності. План ведення господарства має виконуватися та оновлюватися на основі результатів моніторингу, щоби сприяти адаптивному веденню господарства. Відповідна планувальна та процедурна документація має бути достатньою для інструктування персоналу, інформування сторін, чиї інтереси зачеплено, та зацікавлених сторін, а також для обґрунтування господарських рішень [16, 22].

В результаті перевірки за даним принципом було виявлено, що підприємство встановило політику (бачення та цінності) і цілі екологічно орієнтованого, соціально корисного та економічно життєздатного господарювання, що сприяють відповідності вимогам цього стандарту. Крім цього Ківерцівське лісове господарство встановило конкретні операційні цілі ведення господарства, які стосуються вимог цього стандарту. Стислий виклад визначених політик та цілей господарювання включено до плану ведення господарства й оприлюднено.

Підприємство має та виконує план ведення господарства для території господарювання і він цілком узгоджений із політиками та цілями господарювання. План ведення господарства містить опис природних ресурсів, наявних в межах території господарювання, та пояснення того, як цей план відповідатиме вимогам сертифікації за схемою FSC. План ведення господарства охоплює планування ведення лісового господарства та планування соціального аспекту господарювання пропорційно до масштабу, інтенсивності та ризику запланованих видів діяльності.



Для моніторингу прогресу у досягненні кожної цілі господарювання встановлено завдання, які можна перевірити, та частота, з якою вони перевіряються.

Підприємство періодично оновлює та переглядає планування ведення господарства та процедурну документацію, щоб включати до них результати моніторингу, оцінювання, залучення зацікавлених сторін, або нову науковотехнічну інформацію, а також щоб відповідати змінам екологічних, соціальних та економічних обставин.

Стислий виклад плану ведення господарства у форматі, зрозумілому для зацікавлених сторін, включаючи карти і виключаючи конфіденційну інформацію, є доступним для громадськості безоплатно. Доречні компоненти плану ведення господарства, за винятком конфіденційної інформації, є доступними для сторін, чий інтереси зачеплено, на їхній запит за ціною, що не перевищує фактичної собівартості копіювання та пересилання [12, 16].

Відповідно до Принципу FSC «Моніторинг та оцінювання» підприємство має демонструвати, що поступ у досягненні цілей господарювання, впливи господарської діяльності та стан одиниці господарювання відстежуються (моніторяться) та оцінюються відповідно до масштабу, інтенсивності та ризику з метою виконання адаптивного ведення господарства.

В результаті перевірки за даним принципом було виявлено, що на підприємстві дійсно розроблено та затверджено методику моніторингу виконання плану ведення господарства, зокрема, його політик та цілей господарювання, а також досягнення завдань, які можна перевірити. Також є затверджені особи, що відповідають за кожен із визначених об'єктів моніторингу. Методика моніторингу реалізації плану ведення господарства виконується, а результати моніторингу документуються.

Підприємство відстежує та оцінює екологічні впливи господарської діяльності на довкілля та соціальні впливи згідно переліку показників, національного стандарту системи ведення лісового господарства для України

за схемою FSC. Водночас підприємство забезпечує їх належне документування (у вигляді звітних матеріалів).

Також підприємство постійно відстежує зміни екологічних умов згідно переліку показників, національного стандарту системи ведення лісового господарства для України за схемою FSC та забезпечує належне документування таких змін. Звітні матеріали всіх застосовних видів моніторингу були надані аудиторам [22, 26].

Підприємство аналізує результати моніторингу і оцінювання та застосовує висновки такого аналізу в подальшому процесі планування. Процедури адаптивного ведення господарства виконуються таким чином, щоб результати моніторингу використовувалися для періодичного оновлення процесу планування та відповідного плану ведення господарства, а у випадку, якщо результати моніторингу свідчать про невідповідності стандартам FSC, то цілі господарювання, завдання, які можна перевірити та господарська діяльність переглядаються.

Стислий виклад результатів моніторингу відповідно до національного стандарту системи ведення лісового господарства для України за схемою FSC у форматі, зрозумілому для зацікавлених сторін, включаючи карти, і, за винятком конфіденційної інформації, є доступним для громадськості та безоплатним.

Підприємство продає як FSC-сертифіковану продукцію, отриману при лісозаготівлі (деревину у круглому вигляді та паливну деревину), і продукцію первинної переробки деревини та відходи від неї. Основні вимоги щодо системи контролю руху та відстеження всіх видів деревинної лісопродукції, включеної в область дії сертифікату викладені в розробленій на підприємстві «Інструкції про порядок виконання робіт, спрямованих на впровадження системи ланцюжка поставок деревини відповідно до стандартів FSC». Контроль руху деревини (ділової та паливної) від місця заготівлі (лісосіка) до пунктів продажу (верхні та проміжні склади), де відбувається перехід власності до покупців, здійснюється за допомогою

запровадженої системи електронного обліку деревини, яка дозволяє фіксувати та документувати рух деревних ресурсів із застосуванням засобів автоматизації на усіх етапах лісозаготівельних робіт з занесенням та передачею інформації покладного (штабельного) обліку за допомогою сучасних інформаційних технологій для подальшого використання в бухгалтерському та управлінському обліку [11, 12, 16].

Згідно Принципу FSC «Виконання господарських заходів», господарські заходи, що провадяться підприємством на території одиниці господарювання, мають добиратися та виконуватися відповідно до одночасно як економічних, екологічних і соціальних стратегій та цілей підприємства, так і Принципів та Критеріїв FSC.

В результаті перевірки за даним принципом було виявлено, що підприємство своєчасно здійснює лісовідновлення на ділянках після суцільних рубок шляхом створення лісових культур та заходами сприяння природному поновленню. Аналіз документації (книга лісових культур, проекти лісових культур та природного поновлення, матеріали технічного приймання лісових культур та природного поновлення, акти переведення лісових культур та природного поновлення у вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки, книга обліку площ, які вийшли з-під суцільних рубок, матеріали інвентаризації лісових культур та книга обліку площ із проведеними заходами сприяння природному поновленню лісу) вказує, що підприємство різними методами відновлює природний рослинний покрив головними лісотвірними породами (сосна звичайна, ялина європейська, дуб звичайний, береза повисла), що забезпечує характерний склад і структуру лісів, що існували до рубки. За 2022 рік підприємство забезпечило відтворення лісів на площі 340,0 га, зокрема штучним відновленням (садіння) на площі 160,0 га, сприянням природному поновленню на площі 180,0 га.

На підприємстві всі заходи з лісовідновлення виконують з урахуванням індивідуальних особливостей кожної ділянки шляхом садіння саджанців головних лісотвірних порід (сосна звичайна, дуб звичайний, береза

повисла, вільха чорна) або ж заходами сприяння природному поновленню лісу. Такий підхід забезпечує відновлення рослинного покриву, який був до проведення рубки або природнішого.

Аналіз документації та польова перевірка засвідчують, що підприємство забезпечує лісовідновлення з урахуванням лісонасінневого районування виключно типовими видами місцевого походження (сосна звичайна, дуб звичайний, береза повисла, вільха чорна, яблуня лісова, груша звичайна) які екологічно добре адаптовані до умов ділянки. Всі заходи з лісовідновлення здійснюють на типологічній основі з урахуванням цілей господарювання. Зокрема значну увагу звертають на утворені господарські секції, на які ведеться господарювання [16, 22, 31].

Підприємство мінімізує, відстежує та суворо контролює використання засобів біологічної боротьби мінімізується, відстежується та контролюється. Використання засобів біологічної боротьби відповідає міжнародно визнаним науковим протоколам. В свою чергу використання засобів біологічної боротьби реєструється, включно із видом засобу, обсягом, періодом, місцем та підставою застосування. Також на підприємстві запобігають завданню шкоди цінностям довкілля внаслідок застосування засобів біологічної боротьби, і пом'якшують чи виправляють таку шкоду, якщо вона сталася.

В межах території господарювання підприємства оцінюються потенційні негативні впливи природних небезпек на інфраструктуру, деревинні та недеревинні лісові ресурси і громади. Господарська діяльність пом'якшує ці впливи. Визначені ризики зростання частоти, розповсюдження або серйозності природних небезпек внаслідок господарської діяльності для тих природних небезпек, на які може впливати господарювання. Господарська діяльність коригується та розробляються і впроваджуються заходи, які знижують визначені ризики.

Перед виконанням у лісі будь-яких масштабних робіт із розвитку та підтримання інфраструктури, зокрема будівництва та реконструкції об'єктів (у т.ч. при проектуванні будівництва та реконструкції доріг

лісогосподарського призначення) проведення оцінки впливу будівельних робіт на навколишнє середовище є обов'язковим і контролюється відповідними державними органами. У 2022 році підприємством були проведені роботи з ремонту та утриманню наявної лісодорожної мережі (обсяг витрат 325,5 тис. грн.). Всі роботи проведені на підставі відповідних проектів, що включають в тому числі висновки попередньої оцінки впливу на навколишнє середовище [22, 31].

Підприємство оцінює та перевіряє вплив власного обладнання на навколишнє середовище, у тому числі техніки, що працює на лісозаготівлі, та техніки, що використовується при транспортуванні деревинної продукції. Вся техніка перед початком роботи проходить обов'язкову перевірку; експлуатація несправної техніки не допускається. На підприємстві використовується виключно колісна техніка. Гусенична техніка, що чинить найбільший негативний вплив на ґрунти, не використовується.

Підприємством в процесі планування лісогосподарських заходів провадиться оцінка їх впливу на навколишнє середовище. У Проекті організації та розвитку лісового господарства державного підприємства розроблені екологічні обґрунтування та вказані заходи, спрямовані на зменшення негативного впливу лісокористування на лісові екосистеми та навколишнє природне середовище. Підприємством розроблена система оцінки та моніторингу впливу лісогосподарських заходів на довкілля, яка ґрунтується на «Інструкції з оцінки можливого соціального та екологічного впливу лісогосподарських заходів, що плануються, та екологічних наслідків проведення лісогосподарських заходів» [11, 22].

Відповідно до Наказу №78 від 06.06.2020 р. «Про проведення оцінок можливого соціального і екологічного впливу та екологічних наслідків», на підприємстві здійснюється оцінка і моніторинг негативного впливу лісогосподарських заходів до, під час і після їх проведення. У випадках визначення значного негативного впливу, що здатний порушити або пошкодити водні об'єкти, ґрунти, оселища рідкісних видів, екосистеми,

ландшафтні та інші визначені цінності, господарська діяльність припиняється або коригується, та за необхідності впроваджуються заходи з пом'якшення (виправлення) порушень чи пошкоджень, що сталися. Таким чином, лісогосподарська діяльність підприємства планується та виконується так, щоб забезпечити охорону визначених цінностей довкілля [26].

Заготівля деревини та недеревинної лісової продукції здійснюється у спосіб, спрямований на збереження цінностей навколишнього природного середовища та відповідно до визначених і затверджених допустимих щорічних обсягів згідно з «Проектом організації та розвитку лісового господарства філії «Ківерцівське лісове господарство», а також з врахуванням результатів оцінки впливу планованої діяльності на довкілля. Технологія лісозаготівель спрямована на оптимізацію використання деревинної лісової продукції та ліквідних матеріалів.

Підприємство фінансово зацікавлено отримувати найбільшу вигоду від відведеного лісосічного фонду та оптимально використовує кожне дерево і кожної породи. Підприємство отримує ліквідну деревину не тільки під час рубок головного користування, але й при проведенні рубок догляду та санітарних рубок. У 2022 році підприємством всього було заготовлено 28626,8 м<sup>3</sup> деревини. Обсяг ліквідної деревини становить 9754,2 м<sup>3</sup> (34,07% від загального обсягу; ділової деревини – 20672,6 м<sup>3</sup>, або 65,93% від загального обсягу. При цьому підприємство отримало 94,8% ліквіду від рубок головного користування, 82,2% ліквіду від санітарних рубок, 63,9% ліквідних матеріалів від рубок догляду і 92,1% ліквідних матеріалів від інших видів рубок. Випадків нераціонального використання деревини на підприємстві не зафіксовано [11, 16].

З метою зниження негативних екологічних наслідків від рубки лісу та збереження цінностей довкілля директором підприємства виданий Наказ №76 від 15.05.2020 р. «Про особливості відведення лісосік та дотримання вимог Лісової сертифікації за схемою ЛОР при проведенні рубок», згідно з яким, під час проведення рубок на лісосіках має залишатися достатня

кількість мертвої деревини та деревини, що розкладається (сухостійні дерева, які не становлять небезпеки для працівників під час виконання лісозаготівельних робіт, штурпаки, лежачі стовбури та нетоварні колоди, порубкові рештки), а також мають зберігатися елементи лісу (плюсові дерева, насінники, фаутні, дуплисті, старовікові дерева, підріст та інші елементи), важливі для збереження цінностей довкілля.

Комерційна заготівля недеревної продукції не провадиться підприємством та сторонніми організаціями. Підприємством з недеревинної продукції лісу в 2022 році заготовлювалися тільки дерева різдвяні (6000 шт.) і сік березовий (28 т) відповідно до виданих лісових квитків. Технологія заготівель недеревинної лісової продукції відповідає «Порядку заготівлі другорядних лісових матеріалів і здійснення побічних лісових користувань в лісах України».

З метою ефективної охорони лісових насаджень і навколишнього середовища в лісгоспі виданий Наказ №90 від 09.07.2020 р. «Про зберігання ПММ на лісосіках, обладнання місць заправки бензопил, поводження у випадках протікання мастила чи пального в техніки, що працює у лісі, збору і утилізації відходів в місцях проведення робіт», в якому наведені основні правила зберігання та утилізації відходів, а також вказані дії у випадках протікання мастила або пального під час проведення лісосічних робіт. На підприємстві укладені договори про надання послуг з утилізації відходів, у т.ч. паливно-мастильних матеріалів. Польова перевірка показала, що відходи, зберігаються в спеціально призначених для цього місцях і утилізуються відповідно до екологічних вимог і правил [22, 26].

## РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА

### 4.1. Аналіз показників економічної ефективності процесу сертифікації лісів

З метою ефективного проведення оцінки лісової сертифікації необхідно було здійснити економічну оцінку лісогосподарської діяльності філії Ківерцівське лісового господарства. Економічний аналіз включав зведення даних та розрахунків їх змін за категоріями вказаними нижче у таблиці при цьому беручи до найбільшої уваги такі показники як заготівля деревини, доходи та видатки, а також чистий прибуток підприємства. З моменту запровадження лісової сертифікації та станом на 2022 календарний рік.

Оскільки процедура сертифікації лісів у філії Ківерцівське лісове господарство була запроваджена у 2019 році, то дані у таблиці беруться від 2020 року, коли сертифікація почала проходити у форматі пілотного експерименту та її результати узагальнені 2022 роком ведення своєї господарської діяльності підприємства [5].

Економічна оцінка була здійснена з врахуванням таких показників за даними філії Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України» станом на 2020-2022 рр. за кожним календарним роком:

- обсяги заготівлі деревини;
- обсяги реалізованої продукції;
- ціна реалізації 1 знеособленого м<sup>3</sup> продукції;
- ціна 1 знеособленого м<sup>3</sup> переробленої деревини;
- річний дохід підприємства;
- витрати на заробітну плату, обслуговування підприємства та інші витрати;
- чистий дохід підприємства;

Результати розрахунків наведено в таблиці 4.1.



Таблиця 4.1.

Аналіз показників виробничо-фінансової активності  
філії Кверцівське лісове господарство ДП «Ліси України»

Показник	Вираження показників у одиницях виміру	за 2020 р.	за 2021 р.	за 2022 р.	Абсолютне відхилення	Зміна %
Заготівля деревини	м <sup>3</sup>	38923,5	35245,2	28626,8	-10296,7	-26,45
Обсяг реалізованої продукції	тис. грн.	44762	98218	281935	+237173	+529,85
Ціна реалізації 1 знеособленого м <sup>3</sup> продукції	грн.	820	1525	1860	+1040	+26,83
Ціна 1 знеособленого м <sup>3</sup> переробленої деревини	грн.	1200	1585	1950	+750	+62,5
Річний дохід підприємства	тис. грн.	47218	109757	294520	+247302	+523,74
Витрати на заробітну плату, обслуговування підприємства та інші витрати	грн.	49123	101602	271086	+221963	+481,85
Чистий дохід підприємства	тис. грн.	-1905	8155	23434	25339	+1330,13

Аналізуючи дані наведені в таблиці можна зробити найважливіший висновок – що від часу впровадження лісової сертифікації до 2022 року темпи зростання фінансових показників були вражаючими, адже це єдине лісництво в області, що настільки виросло після впровадження сертифікації. Отримані дані свідчать про високі темпи зростання економіки господарства – понад 500% за 2 роки. Проте якщо взяти до уваги передумови, що стали визначальними до цього, то слід зазначити, що філія Ківерцівське лісове господарство у 2020 році здійснила значні капіталовкладення для розвитку обслуговування споживачів, отримання сертифікатів FSC на всі види власної

діяльності (тобто ребрендинг наявних маркетингових стратегій підприємства, оновлення засобі виробництва, розвиток інфраструктури, туризму та екологічного виробництва). Як наслідок значне вкладення капіталу дозволило підняти рівень лісництва на новий щабель і за 2 роки домогтися того, що для багатьох інших лісництв є довгостроковою метою. З економічної точки зору дана стратегія капіталовкладення є дуже ефективною, адже дозволяє зайняти місце на ринку сертифікованої деревної продукції першими, що ставить лісництво у певні панівне положення в порівнянні з іншими [5, 12].

Як доказ вдалих маркетингових рішень лісництва є те, що воно постачає деревину для опалювання у найбільші громади, підприємства та міста Луцького району, а також зайняте переш місце у 2023 на конкурсі лісництв України.

Окрім значного зростання доходів варто зазначити, що зміни відбулися і темпах заготівлі деревини, які за 2 роки знизилися на понад чверть, що говорить про значні перспективи у лісовідновлювальній діяльності та зростанні ефективності використання деревних ресурсів лісу. Окрім того запровадження лісової сертифікації вплинуло на зростання і приблизне вирівнювання показників вартості одиниці знеособленої та знеособленої переробленої продукції.

Станом на 2023 Ківерцівська філія ДП «Ліси України» укладає контракти із закордонними інвесторами та споживачами деревної продукції для розширення власної діяльності та плавної інтеграції у Європейський ринок деревини і продукції з неї.

Отже, зважаючи на наведені вище вагомні фактори можна зробити висновок, що лісова сертифікація та її запровадження створила позитивний вплив на розвиток підприємства та його економічні показники діяльності [36].

## **4.2. Рекомендації щодо підвищення ефективності процесу сертифікації**

Аналізуючи показники відповідності наявної системи управління лісовим господарством відповідно до критеріїв FSC можна вважати, що найважливішою рекомендацією для покращення відповідності лісової сертифікації та подальшого стабільного і вдалого розвитку підприємства є продовження провадження лісової сертифікації її поглиблення та охоплення усіх видів діяльності, а також виконання вимог і правил стандарту FSC щодо ведення лісового господарства. Окрім того потрібно вживати заходів для виправлення деяких наявних недоліків на підприємстві. Для цього було розроблено рекомендації, що сприятимуть усуненню наявних недоліків та зростанню ефективності процесу сертифікації лісів [1].

Певні невідповідності були виявлені в межах Критерію 1.7. Принципу FSC «Дотримання законодавства», а саме метою Критерію є забезпечення розроблення та втілення підприємством антикорупційної політики.

Антикорупційна політика, що містить зобов'язання не пропонувати або отримувати неправомірної вигоди у будь-якій формі має бути легкодоступною. Варто забезпечити її розміщення на інформаційних стендах, наприклад, перед входом до контори лісгоспу та лісництв, якщо мова йде про сайт підприємства, то посилання на неї має бути на головній сторінці.

До оцінювання корупційних ризиків на підприємстві варто залучати представників різних структурних підрозділів, а також за потреби представників державних органів управління. Ідентифікація та оцінювання корупційних ризиків може враховувати вимоги національних програм по запобіганню корупції, затверджених Національним агентством з питань запобіганню корупції [6, 10].

Під час ідентифікації корупційних ризиків враховуються вразливі до ризиків сфери діяльності, окремі функції та завдання, конкретні напрями діяльності структурних підрозділів під час виконання ними функцій та завдань.

Для повноцінного виконання вимог критерію щодо протидії корупції підприємству необхідно поетапно:

1. Розробити, затвердити та опублікувати політику щодо протидії корупції;

2. Підготувати та утримувати в належному стані документацію щодо періодичного оцінювання корупційних ризиків у різних сферах діяльності підприємства (акти перевірок, звіти відповідальних осіб тощо).

У межах своїх повноважень працівники підприємства мають:

– знати норми застосовного законодавства з питань антикорупційної політики;

– знати та дотримуватися антикорупційної політики підприємства;

– підтримувати в актуальному стані документацію щодо боротьби з проявами корупції та реагування на її випадки;

– знати порядок своїх дій у рамках антикорупційної політики.

Окрім антикорупційної політики підприємству варто розглянути також принцип 6 FSC «Цінності довкілля та впливи». Його мета – забезпечити систему визначення та охорони на підприємстві типових екосистем даної частини західного Полісся, які є або могли б існувати на його території, збереження та відновлення відповідної їх площі з пропорційним представництвом основних типів таких екосистем [10, 13].

Підприємству необхідно виділити та нанести на карту ділянки, які репрезентують наявні на території підприємства типові екосистеми (пропорційно до їх представництва у загальній площі підприємства) і в яких не провадять жодні господарчі заходи, здатні змінити їхній природний стан та порушити природні процеси, що в них відбуваються. Але на практиці будь-яке втручання людини незалежно від виду рубки є впливом на природний процес, що відбувається у лісовій екосистемі. Тому такі заходи на репрезентативних ділянках можуть бути пов'язані передусім із збереженням типовості, як ключової ознаки їх виділення. Заходи з відновлення певних ділянок до їх природного стану можуть бути зумовлені необхідністю

забезпечення пропорційної представленості типових екосистем, посилення їх функцій та цінності тощо [11].

Слід звернути увагу на важливість буферних зон задля підтримки функцій репрезентативних ділянок до яких можуть належати не лише деревостани, а й землі без деревної рослинності, як от: болота, озера, луки тощо, пропорційно до їх представництва в загальній площі підприємства, якщо такі об'єкти є «корінними екосистемами» з природними процесами їхнього розвитку.

Репрезентативні ділянки можуть бути в складі лісів різних категорій захисності. Якщо визначені підприємством репрезентативні ділянки є у складі лісів, що мають експлуатаційне значення відповідно до матеріалів лісовпорядкування, то підприємство має клопотати щодо перегляду їх статусу задля обмеження лісокористування і забезпечення належного режиму збереження.

Виділені репрезентативні ділянки мають пропорційно репрезентувати екосистеми підприємства, зокрема корінний породний і типологічний склад лісів підприємства, мати природний стан без ознак суттєвих антропогенних порушень, тобто це не можуть бути молодняки чи середньовікові деревостани після рубок. Якщо деревостанів природного походження старших вікових груп у підрозділі (лісництві тощо) недостатньо для пропорційного виділення належних репрезентативних ділянок, призначають ділянки молодняків/середньовікових чи похідних деревостанів для відновлення корінних насаджень відповідно до типу лісу.

Слід зважати на площу і на вимогу щодо пропорційної представленості репрезентативних ділянок відповідно до індикаторів. Під час відбору репрезентативних чи відновлювальних ділянок рекомендують враховувати перебіг природних процесів і самовідтворення екосистем та їх сполученість. З огляду на специфіку розмірів деревних рослин, мінімальна площа такої ділянки для лісових екосистем становитиме не менше 20 га, охоплюючи, за потреби, кілька таксаційних виділів. Якщо на території

підрозділу є цінні на ландшафтному рівні типи лісу, що займають площу менше 20 га, відповідні деревостани можна включати у репрезентативні/відновлювальні ділянки цілком, поєднуючи, за можливості, із суміжними територіями інших екосистем.

Репрезентативні та відновлювальні ділянки можуть співпадати з іншими компонентами мережі територій для збереження настільки, наскільки забезпечується пропорційність представленості корінних екосистем і належний режим господарювання. Доцільно, щоб сумарна площа репрезентативних, включно з відновлювальними ділянками, становила не менше 10% площі підприємства [11, 12, 22].

Алгоритм виділення репрезентативних лісових ділянок:

- аналіз наявності корінних деревостанів та аналіз структури типів лісу;
- зарахування до репрезентативних ділянок тих корінних ділянок, які мають режим «без порушень природних процесів», пропорційно до типологічної структури;
- добирання відповідно до типологічної структури необхідних решти корінних у інших категоріях лісів, в яких відбулися різного ступеня порушення природних процесів;
- відновлення (формування) похідних та змінених корінних насаджень, якщо відповідних корінних деревостанів зовсім немає.

Аналогічно проводять аналіз і відбір ділянок для нелісових екосистем, з обґрунтуванням їх типовості корінного статусу.

Якісно сформований відповідно до вимог критерію перелік репрезентативних ділянок можна переглядати лише відповідно до наявної цінності таких ділянок, виконуваних ними функцій з урахуванням природних процесів. Внесення змін до переліку наявних репрезентативних ділянок (їхня заміна) допускають у край мінімальних випадках, наприклад, у разі настання стихійних лих і пожеж, які призводять до знищення репрезентативних ділянок лісових екосистем чи втрати ними цінності. Адже

перебіг природних процесів у лісових екосистемах потребує багатьох десятиліть [6, 13].

Важливе значення при цьому відіграє облік, моніторинг та процедури збереження особливо цінних для збереження лісових масивів. Структура програми їх моніторингу включає такі складові:

1. Мета моніторингу особливо цінних для збереження лісів: оцінювання їх стану та ефективності заходів, проведених для збереження і відновлення та для пом'якшення впливу ідентифікованих загроз;

2. Персонал, відповідальний за проведення моніторингу особливо цінних для збереження лісів (працівники лісового відділу, лісничі). Роботи з розробки програми їх моніторингу та проведення моніторингу можуть здійснювати як спеціалісти лісгосподарських підприємств за участю зацікавлених сторін, так і найняті чи запрошені лісгоспами незалежні треті сторони – експерти;

3. Методика моніторингу (об'єкти моніторингу, перелік показників для моніторингу, підхід до оцінювання, періодичність тощо);

4. Документування результатів моніторингу;

Інформацію, яку розміщують в актах обстежень/перевірок, що здійснюють державні інституції та інші відповідні установи та кваліфіковані експерти, можна використовувати під час оцінювання стану особливо цінних для збереження лісів, а також територій [1, 10].

Для підвищення ефективності процедури лісової сертифікації необхідно більш детально спрямувати власну політику у сфері 8-го Принципу FSC «Моніторинг та оцінювання». Метою даного критері є запровадження системи виявлення та відстеження всіх видів продукції (в кількісних одиницях), що надходить з території підприємства і яку продають на ринку як FSC-сертифіковану, від місць безпосередньої заготівлі до пунктів зберігання і першого продажу.

Для виправлення невідповідностей в критерії підприємство має переглянути його вимоги та документацію в рамках критерію та врахувати

практичні рекомендації для цього критерію: Основний документ, який має розробити підприємство – «Процедура контролю руху та відстеження продукції», має містити такі обов'язкові елементи:

1. Вступна частина (має містити підстави на основі яких нормативних документів FSC розроблена дана процедура; коротко пояснити, що таке ланцюг постачання продукції і для чого він потрібен);

2. Розділ Відповідальність (містить в собі загальну інформацію про осіб на яких лежить відповідальність за забезпечення виконання вимог критерію на підприємстві; перелічити осіб та їх посади, які залучені за виконання вимог критерію на окремих ланках виробництва);

3. Розділ Навчання осіб (відповідальних за забезпечення виконання вимог критерію на підприємстві, проводять кожен рік за розробленими програмами; Документальні підтвердження проведеного навчання (протоколи навчань, списки осіб, що пройшли навчання) зберігаються впродовж не менш, ніж 5 років);

4. Розділ Реєстрація інформації (стосується виконання вимог до контролю руху та відстеження продукції, яка має зберігатися впродовж не менш як 5 років);

5. Розділ Перелік груп продукції (вказується продукція, яку продає підприємство як FSC сертифіковану (для кожного виду продукції слід навести назви видів українською та латинською мовами, заяву, з якою вони продають, та зазначити, яку систему контролю використовують). Для визначення груп продукції використовують документ FSC-STD-40-004a V 2-1.);

6. Розділ Вимоги до:

- a) приймання, транспортування та зберігання продукції;
- b) облік продукції (зокрема вимога щодо підготовки стислих звітів про обсяги заготовлених і проданих видів продукції);
- c) продаж і постачання;
- d) використання товарних знаків FSC (опційно);



7. Розділ Правила поводження з конфіскованою продукцією;

8. Розділ Правила поводження з невідповідною продукцією (продукцією або матеріалом, щодо яких підприємство не може довести відповідність застосовним вимогам FSC сертифікації і вимогам відповідності для здійснення FSC заяв);

9. Розділ Зобов'язання доступності інформації для підтвердження легальності походження продукції;

10. Розділ Відповідність торгівельному та митному законодавству України;

11. Розділ Порядок розгляду скарг на виконання лісгоспом вимог, що стосуються контролю руху та відстеження продукції.

Варто зазначити, що в лісовому квитку на заготівлю не деревної лісової продукції необхідно вказувати не лише обсяги дозволеної заготівлі та лісництво, але й квартал і виділ, а також назву виду (українською та латинською мовами) [13, 22].

Заготовлену не деревну лісову продукцію щоденно обліковують безпосередньо на місці заготівлі. При цьому в облікових документах вказують:

1. загальноживану та латинську назву виду не деревної лісової продукції, що заготовляють;

2. назву (або опис) заготовленої продукції;

3. обсяг або кількість заготовленої продукції;

4. дату заготівлі;

5. місце, куди вивозять заготовлену не деревну лісову продукцію (переважно, це буде пункт першого продажу або місце переробки).

Термін зберігання облікових документів із заготівлі і перевезення заготовленої деревини до місця першого продажу становить 5 років [1, 6].

## РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

З метою створення і забезпечення безпечних умов праці на філії Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України» згідно ст. 13 Закону України «Про охорону праці» розроблено:

- положення, інструкції, накази з охорони праці, техніки безпеки підприємства;
- визначено структуру відповідальних осіб, їх чисельність;
- основні завдання, функції та права працівників.

Між штатних працівників є особа, що відповідає за охорону праці і техніку безпеки, що проходить відповідну підготовку.

В затверджених підприємством документах з охорони праці вказані правила та техніки виконання робіт на різних верстатах та устаткуванні, яке знаходить на балансі підприємства; норми поведінки працівників на території підприємства, у виробничих приміщеннях та за робочими місцями; правила і послідовність дій для запобігання нещасним випадкам та дії за умови їх виникнення [24].

Головним нормативним документом філії є «Положення з техніки безпеки та охорони праці», розроблене на основі Законів України «Про охорону праці» (№229-IV від 21.11.2002р.) та «Про пожежну безпеку», типового положення «Про службу охорони праці», затвердженого наказом Державного комітету України від 03.08.1993 року №73 для організації виконання правових, організаційно-гігієнічних, соціально-економічних і лікувально-профілактичних заходів, які спрямовані на збереження життя та здоров'я підлеглих працівників, контролю безпеки та безпечною експлуатацією об'єктів підприємства [20, 21].

Особа, відповідальна за техніку безпеки та охорону праці філії Ківерцівське лісове господарство підпорядковується безпосередньо керівнику підприємства, призначається окремим наказом та в обов'язковому порядку проходить перевірку знань з охорони праці та правил техніки безпеки, з технології виконання робіт та правила експлуатації і виробничі

інструкції, з правилами пожежної безпеки. Дана особа має проходити такі перевірки періодично – один раз на три роки.

Керівництво філії Ківерцівське лісове господарство піклується про життя, безпеку та здорові умови праці своїх працівників. На підприємстві розроблені інструкції з заходів пожежної безпеки, інструктажів, правил та обов'язків в роботі з верстатами. Всі працівники підприємства отримують обов'язкове соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань; всі наймані працівники здійснюють свою діяльність на основі трудових договорів, пройдення медичних оглядів, без яких допуск до роботи суворо забороняється. При прийнятті на роботу і безпосередньо в процесі роботи персонал проходить інструктаж з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків та правил поведінки при виникненні виробничої аварії [20, 21].

Під час прийому на роботу керівник підприємства або уповноважена ним особа зобов'язана ознайомити найманого працівника з правилами внутрішнього трудового розпорядку на підприємстві, роз'яснити його права і обов'язки вказані у посадовій інструкції, умови праці, провести вступний інструктаж – ознайомити з правилами охорони праці, виробничої санітарії, гігієни праці і протипожежної охорони. На основі Наказу №30 від 4.04.94р. «Про затвердження Типового положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці» вступний інструктаж з питань охорони праці проводять з усіма працівниками, яких прийняли на роботу (постійну або тимчасову) незалежно від їх освітньої кваліфікації, стажу роботи на дані спеціальності або посаді; працівниками, що перебувають у відрядженні на підприємстві і приймають безпосередньо участь у виробничому процесі, з водіями транспортних засобів, які вперше мають виїжджати на територію філії Ківерцівське лісове господарство; учнями, студентами, які проходять практику на базі даного підприємства. Проінструктованим особам видається інструкція з правил техніки безпеки, розроблена підприємством.

Персонал, що працює на виробничих ділянках забезпечується засобами індивідуального захисту. Їм видається спеціальний одяг, взуття рукавиці, захисні окуляри, навушники.

Перед початком роботи на робочому місці керівник ділянки чи лінії проводить первинний інструктаж, який фіксується у журналі. Первинний інструктаж, на робочому місці перед початком роботи чи проходження практики проводиться з:

- новоприйнятим (постійно чи тимчасово) на підприємство працівником;
- працівником, який буде виконувати нову для нього роботу;
- працівником у відрядженні, який приймає безпосередню участь у виробничому процесі;
- вихованцями, учнями, студентами, що прибули на виробничу практику, перед виконанням нових видів робіт;

Первинний інструктаж проводиться індивідуально або з групою певних осіб за однією спеціальністю чи категорією згідно діючих інструкцій з охорони праці відповідно до виконуваних робіт. Окрім вступного та первинного інструктажів раз на 6 місяців проводиться повторний інструктаж, окремо для осіб, що працюють на небезпечних ділянках повторний інструктаж проводять раз на 3 місяці.

За умови якщо на підприємстві доповнюються або змінюються положення, інструкції з охорони праці, техніки безпеки, пожежної безпеки тощо, проводиться позаплановий інструктаж. Орім змін, доповнень чи нововведень у нормативно-документальну базу з охорони праці, позаплановий інструктаж також проводиться у випадку зміни структури виробництва, зміни технологічного виробничого процесу, появі нових потужностей, ліній, при порушенні правил техніки безпеки і пожежної безпеки [20, 23].

Цільовий інструктаж також проводиться індивідуально з окремими працівниками або з групою таких працівників. Зміст та обсяг цільового

інструктажу визначаються в залежності від виду робіт, що будуть покладені на них.

Первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі проводить безпосередньо керівник роботи (начальник виробництва), вони завершуються перевіркою засвоєних знань у вигляді усного опитування або за допомогою технічних засобів, а також перевіркою набутих навичок безпечних умов праці. До роботи не допускаються працівники, що під час перевірки знань показали незадовільні результати.

Працівники, які суміщають спеціальності (в тому числі працівники комплексних бригад), проходять інструктажі за основною зайнятістю, та з сумісної професії.

Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажу та про допуск до роботи керівником, яким проводився інструктаж, вноситься запис до журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці. Записи завіряються підписами проінструктованої та інструктуючої особи. Сторінки журналу мають бути пронумеровані, прошнуровані та скріплені печаткою [21, 23].

У разі виконання робіт, які потребують оформлення наряду-допуску, цільовий інструктаж реєструється в даному наряді-допуску, а в журналі реєстрації інструктажів – реєструвати його не обов'язково.

Відповідно до Правил охорони праці в деревообробній промисловості електрообладнання має мати надійне захисне заземлення (занулення) згідно вимог державного стандарту «Електробезпека. Захисне заземлення, занулення» із зміною (ГОСТ 12.1.030-81) та має бути обладнаним спеціальними захисними конструкціями від попадання тріски, стружки, пилу. Електрообладнання та електроприводи установлені на верстатах та заізолювані від станини верстата, мають обов'язково мати самостійне заземлення. У разі порушення або несправності заземлення електричні установки мають бути негайно відключені після чого мають бути вжиті заходи з відновлення заземлення.

У випадках несправності обладнання, устаткування працівникам забороняється виконувати на ньому роботу. Робітники зобов'язані повідомити про це безпосереднього керівника та припинити на ньому роботу.

Для деревообробного виробництва є характерним підвищений рівень небезпеки і травматизму працівників, тому наявність знань і вмінь надавати першу невідкладну домедичну допомогу потерпілому при різних видах травм є обов'язковим. За умови виникнення нещасних випадків дуже важливо до приїзду лікаря своєчасно надати першу необхідну допомогу потерпілому. Відповідно до Закону України «Про екстрену медичну допомогу» домедична допомога – невідкладні дії та організаційні заходи, які спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані, а також мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я, що здійснюються на місці події особами, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти основними практичними навичками з рятування та збереження життя людини, яка перебуває у невідкладному стані, та відповідно до закону зобов'язані здійснювати такі дії та заходи .

Для набуття працівниками вмінь і навичок надання першої невідкладної допомоги при нещасних випадках відповідальна за це особа періодично проводить навчання з персоналом, слідкує за наявністю та необхідним вмістом аптечок і проводить перевірку знань, за напрямками: зупинки кровотечі; фіксування місця перелому; вживання реанімаційних заходів – штучне дихання, непрямий масаж серця; обробка ушкоджених частин тіла.

Для профілактики виникнення травматизму у виробничих приміщеннях та в кабінеті охорони праці розміщенні плакати з охорони праці; фото-ілюстрації щодо надання першої домедичної допомоги при різних травмах; схеми евакуації при пожежі; місця вогнегасників, щити для гасіння пожеж; інструкції по роботі з верстатами [21, 23, 24].

## ВИСНОВКИ

Лісова сертифікація – це впливовий інструмент у системі лісового менеджменту та лісової політики. Вона дає можливість здійснити аналіз слабких сторін лісового господарства і завдяки цьому визначити стратегію розвитку та головні її напрямки.

Запровадження лісової сертифікації для філії Ківерцівське лісове господарство, так як для усіх лісництв загалом, дало можливість підприємству вийти на новий рівень лісовідтворення та використання, а також створити умови для ефективного відновлення лісових масивів природними самосійними лісами для досягнення максимальної цінності лісів.

Сертифікація лісів – це важливий чинник, який впливає на зростання якості управління та розвитку діяльності за антикорупційними принципами. При цьому вона звертає увагу на функціонуючі процеси управління та виробництва, а також етапи ланцюга постачання продукції лісів.

Запровадження сертифікації лісів відповідно до системи FSC дозволило підприємству взяти курс на максимальне забезпечення екологічних, економічних та соціальних потреб сталого лісового виробничого процесу.

На сучасному етапі функціонування філії Ківерцівське лісове господарство запровадження процедури лісової сертифікації принесло економічну вигоду, завдяки вищій вартості сертифікованої лісової продукції на ринку, а також більшому попиту на неї навіть на вітчизняному ринку, не беручи до уваги ринки Європи. Таким чином це вказує на ефективність процедури лісової сертифікації. Крім того система сертифікації лісів, на сучасному етапі, має значний вплив на покращення екологічної ситуації в лісництві, адже контролює норми рубок та їх доречність.

Сертифікація лісів дозволяє продукції лісництва виходити на європейські так звані «екологічно чутливі ринки», що вже станом на сьогодні

дозволяє підприємству досягати високих економічних показників від реалізації продукції.

Запровадження лісової сертифікації дає можливість у зростанні рентабельності виробничого процесу на підприємстві та надає йому значних конкурентних переваг, а також виводить його на ринки де знаходяться перспективні партнери у довгостроковому плані.

Економічні показники лісової сертифікації для філії Ківерцівське лісове господарство ДП «Ліси України» є ще одним прикладом ефективності запровадження даної системи управління дісовими господарствами, адже за звичайних умов господарювання без використання надмірних рубок та збуту деревини досягнути зростання економічних показників у понад 500 % є неможливим.

Аналіз показників відповідності наявної системи лісової сертифікації стандартам FSC говорить про необхідність розвитку лише незначної кількості показників, проте в загальному вони вказують на доволі добрий стан впровадження такої процедури у лісництві, адже наявні незначні невідповідності спостерігаються після впровадження даної системи протягом кількох років.

Значення впровадження лісової сертифікації для філії Ківерцівське лісове господарство є надзвичайно важливим. Особливо її роль зростає саме в межах даного лісового господарства адже майже третина його території належить до об'єктів природно-заповідного фонду і становить надзвичайну роль убереженні і відтворенні особливих видів флори і фауни, що поширені там.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарук Г. В. Рекомендації з лісової сертифікації лісогосподарських підприємств. УкрНДІЛГА. 2010.
2. Бондарук Г.В. Стан та проблеми розвитку лісової сертифікації в Україні. Лісовий журнал. 2011. № 1. С. 39– 41.
3. Гайда Ю. І. Сертифікація лісів як інструмент екологічного маркетингу лісогосподарських підприємств. Ефективна економіка. 2015. № 1.
4. Ковалишин В. Р. Особливості національної лісової політики щодо екологічної сертифікації лісів України. Науковий вісник НЛТУУ. 2004. Вип. 14.2. С. 123—128.
5. Ковалишин В.Р. Економічне стимулювання розвитку екологічної сертифікації лісів України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата екон. наук. 08.08.01. Львів, 2006. 20 с.
6. Коваль, Я. Пріоритети екологічного та збалансованого лісоресурсного розвитку. Економіст. 2012. № 12. С. 49-51.0
7. Кравець П. В. Критерії та індикатори сталого управління лісами. Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць. Львів, 2002. Вип. 12.7. С. 146—158.
8. Критерії та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством. За ред. акад. УААН О. І. Фурдичка. Київ : Нора-прінт, 2003. 138 с.
9. Лавров В. В. Потенційні шляхи, етапи та реальні умови розвитку лісової сертифікації в Україні. Лісівництво і агролісомеліорація. Харків : "С.А.М.", 2004. Вип. 105. С. 32—38.
10. Лавров В. В. Проблеми запровадження інституту лісової сертифікації в Україні: узгодження міжнародних та національних нормативно-правових рамок, умов розвитку. Економіка та неосферологія. 2005, Т. 16. № 3–4. С. 12–25.

11. Лісова політика: теорія і практика : моногр. під ред. І. М. Синякевича. Львів : «Піраміда», 2008, 612 с.
12. Лісова сертифікація як практичний інструмент запровадження принципів сталого ведення лісового господарства: матеріали XI Погребняківських читань. Український науководослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького. Харків: УкрНДІЛГА, 2007, С. 46–47.4
13. Овчарук В. В. Сертифікація лісів як передумова підвищення конкурентоспроможності лісового господарства України. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2013, № 776. С. 335-339.
14. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Карпюк З. К. Осушені землі Волинської області та їх охорона : монографія. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012, 294 с.
15. Павліщук О. П., Сторчоус О. В. Лісова сертифікація за вимогами FSC національного стандарту для України: можливості для зацікавлених сторін: практ. посібн. 2021.
16. Синякевич І. М. Екологічна сертифікація лісів України: проблеми і перспективи. Науковий вісник НАУ : зб. наук. праць. Київ. 102 : НАУ, 2002. Вип. 54. С. 33–36.
17. Соловій І. П. Теоретико-методологічні засади формування політики сталого розвитку лісового сектору економіки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук : спец. 08.00.06. Львів, 2013. 41 с.
18. Шаповал М. І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації : Підручник, 3-є вид., перероб. і доп. Київ. Вид-во Європ. Унту. 2001. С. 163.
19. Декларація МОП основних принципів та прав у світі праці. ухвал. Міжнар. конф. праці. Женева. 1998 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_260](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_260)

20. Державний комітет України по нагляду за охороною праці. Наказ № 30-0095-94 від 4.04.94 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0095-94>
21. «Про екстрену медичну допомогу» Закон України від 07.03.2018р. № 30-5081-17 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5081-17>
22. «Про запобігання корупції» Закон України від 14.10.2014 р. № 1700-18-VII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18>
23. «Про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язаної з реалізацією та експортом лісоматеріалів». Закон України від 2006 р. № 2860-15-2-3 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2860-15>
24. «Про охорону праці». Закон України від 1992 р. № 49-2694-12 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
25. «Про стандартизацію» Закон України від 2014 р. №1315-18 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18>
26. «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» Закон України від 2015 р. №124-19 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19>
27. Кравець П. В. Практичні аспекти лісової сертифікації в Україні за схемою лісової опікунської ради URL: <http://www.ncsu.nauu.kiev.ua>
28. Лісовий кодекс України/ Верховна Рада України. 1994. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>
29. Північно-західне міжрегіональне управління лісового та мисливського господарства ДП «Ківерцівське ЛГ» історія розвитку підприємства та сучасний стан. URL: <https://nw.forest.gov.ua/?p=223>
30. Cashore B. “Forest Certification in Developing and Transitioning Countries: Part of a Sustainable Future” “Environment”. 2006. № 48.9. P. 6–25
31. Nussbaum R. Forest Certification: A Review of Impacts and Assessment Frameworks. London : TFD Certification Paper, 2004. 77 p.
32. Principles for Sustainable Management of Global Forest. Global Forestry Coordination and Cooperation Project, 1992. 33 p.

33. Rametsteiner E. Forest certification—an instrument to promote sustainable forest management. *Journal of Environmental Management*. 2003. 67. P. 87–9

34. Ecosystem Services Procedure: Impact Demonstration and Market Tools FSC-PRO-30-006 V1-2. FSC Chain of Custody Certification FSC-STD-40-004 V3-0 URL: <https://fsc.org/en/media/6210>

35. FSC Facts & Figures. FSC. Official website. FSC National Forest Stewardship Standard of Ukraine FSC-STD-UKR01-2019 V 1-0. URL: <https://fsc.org/en/document-centre/documents/resource/428>

36. FSC факти та цифри в Україні URL: <https://ua.fsc.org/ua-uk/fsc-facts-figures-in-ukraine>

37. Global Forest Resources Assessment 2020. Main report. Food and Agriculture Organization of the United Nation. 2020. URL: <https://doi.org/10.4060/ca9825en>

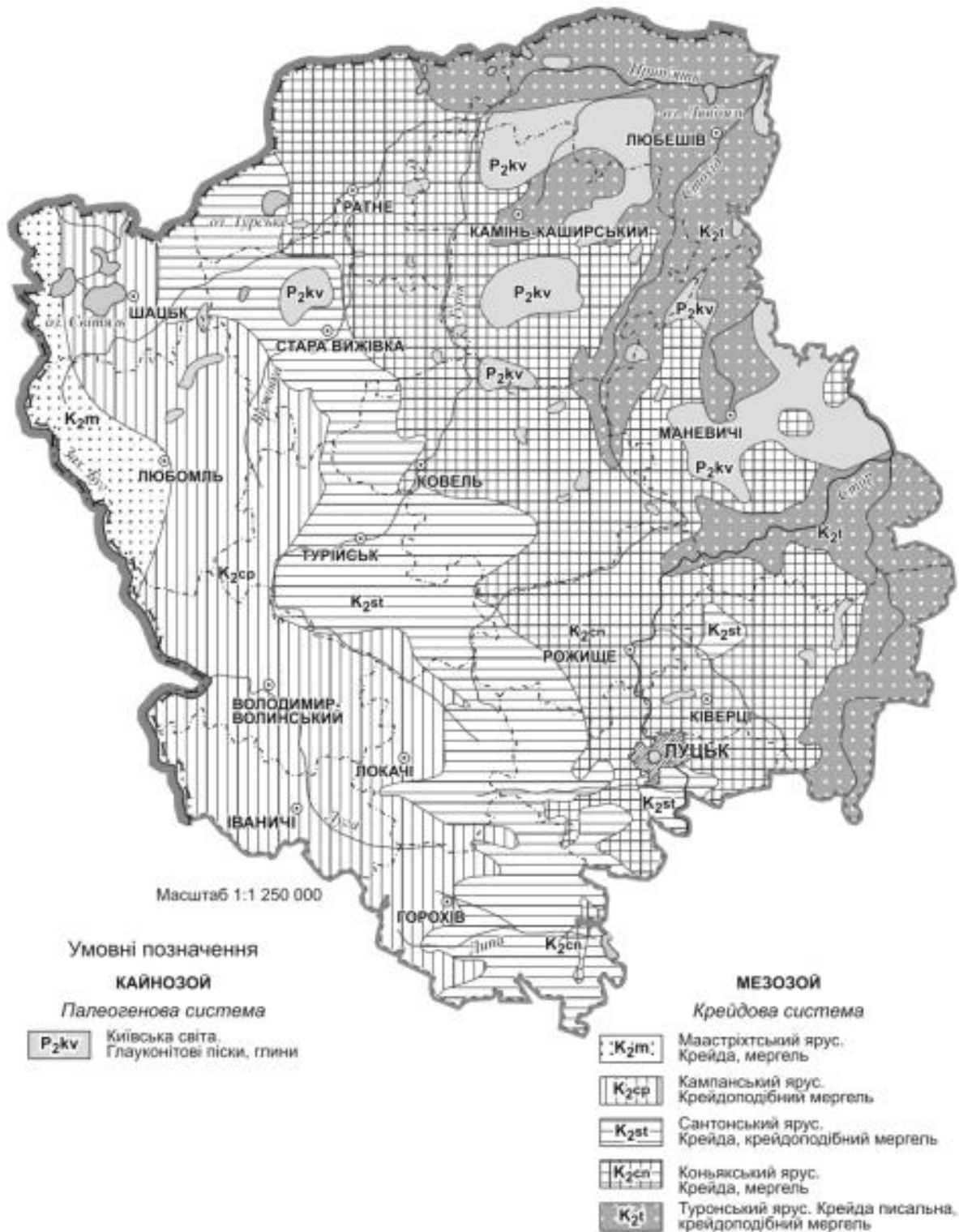
38. Improved Pan-European Indicators For Sustainable Forest Management. Adopted by the MCPFE Expert Level Meeting 7-8 October 2002, Vienna, Austria URL: <https://www.cbd.int/doc/pa/tools/Improved%20PanEuropean%20Indicators%20for%20Sustainable%20Forest%20Management.pdf>

# ДОДАТКИ

## Карта четвертинних відкладів Волинської області



## Геологічна карта Волинської області



Карта рівнів залягання ґрунтових вод у Волинській області на період  
активної вегетації

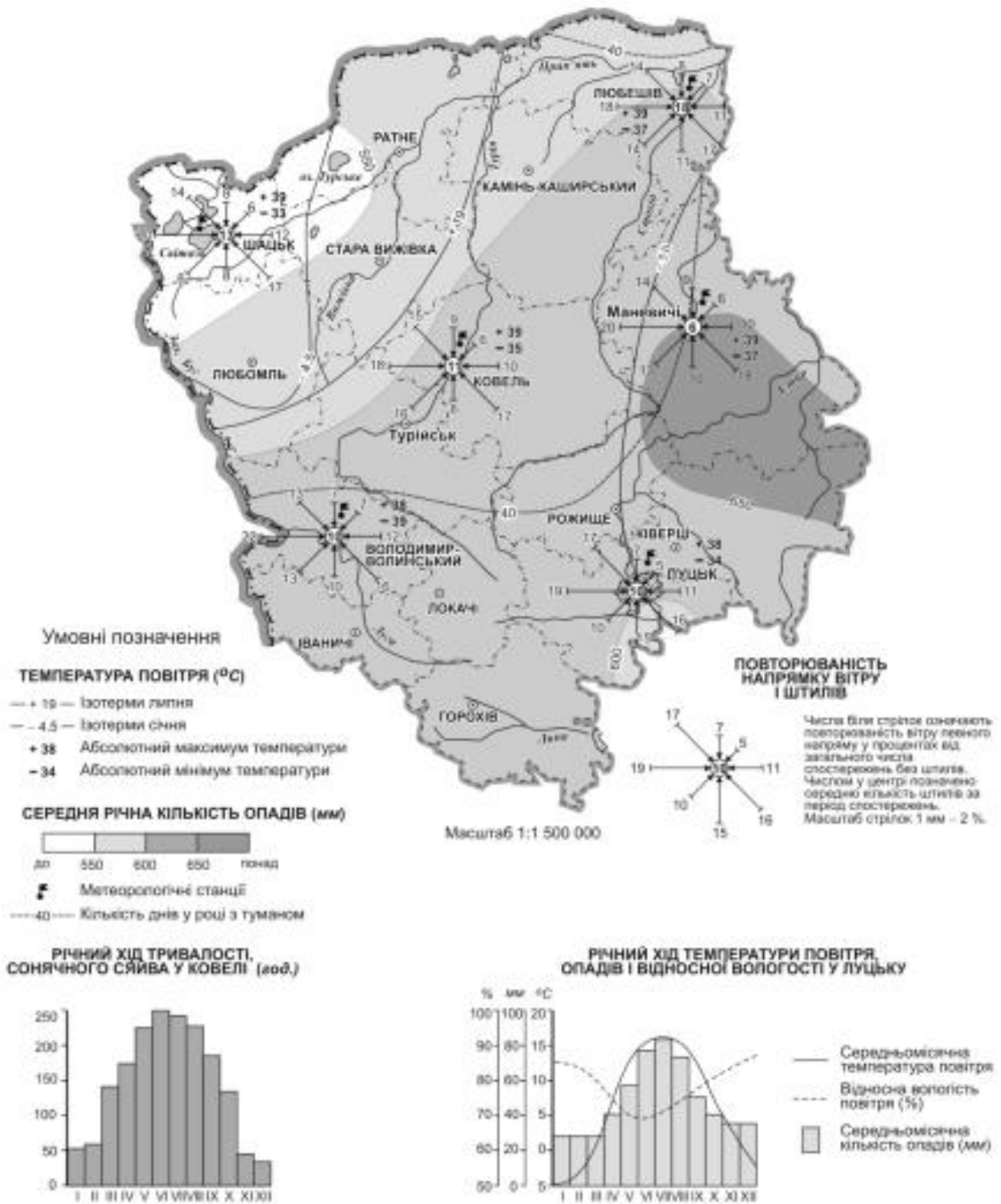




## Геоморфологічна карта Волинської області



Кліматична карта Волинської області



## Середня глибина промерзання ґрунту за 10 років, см [72]

Пункт спостереження	Ґрунт	Глибина промерзання ґрунту		
		середня	макси- мальна	мінімальна
Володимир- Волинський	Дерново-слабокідзолистий супіщаний	51	89	22
Ковель	Дерново-слабокідзолистий піщаний	50	98	22
Маневичі	Дерново-слабокідзолистий глинисто-піщаний	52	97	15
Середнє значення		51	95	20

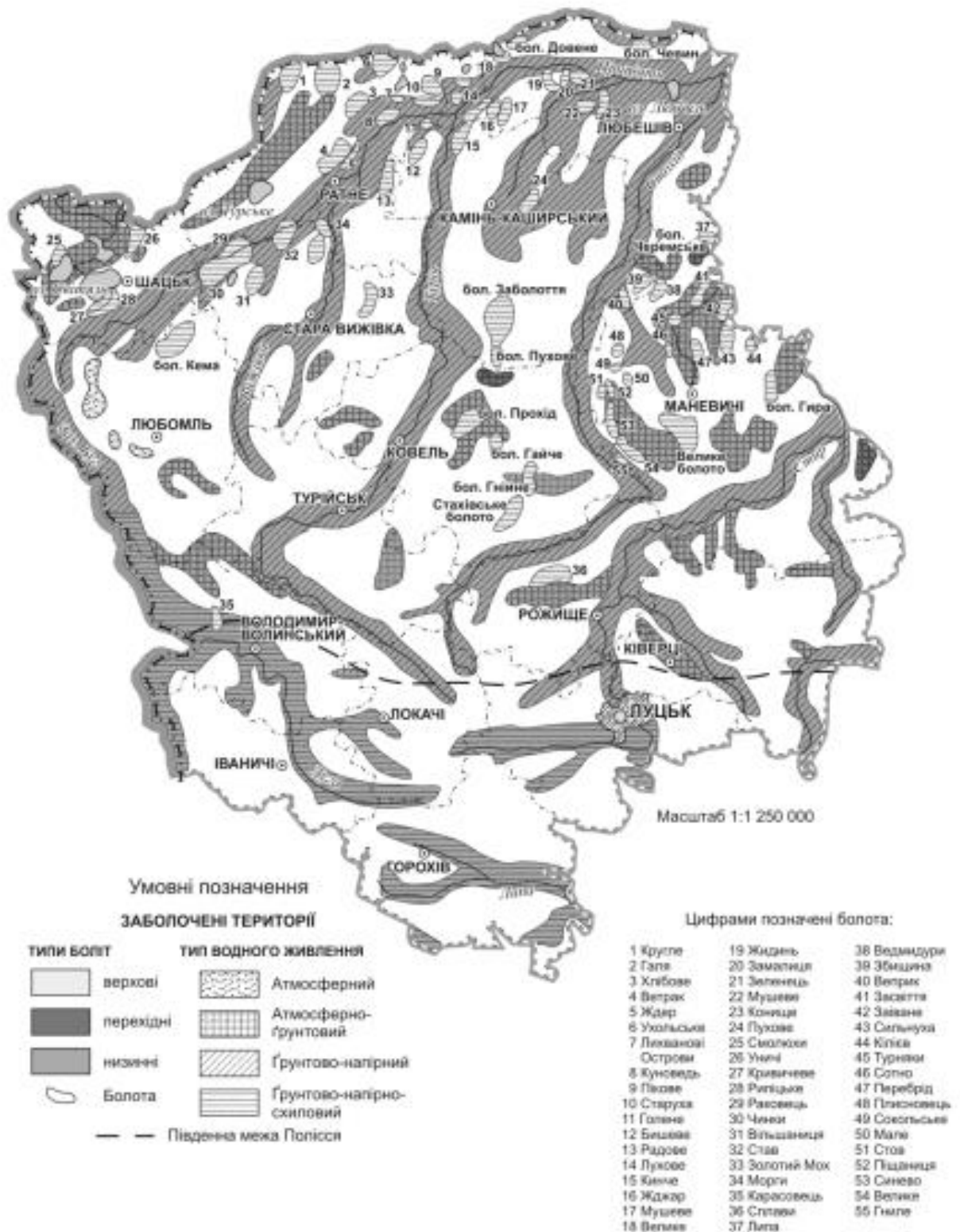
## Агрогрунтове районування Волинської області



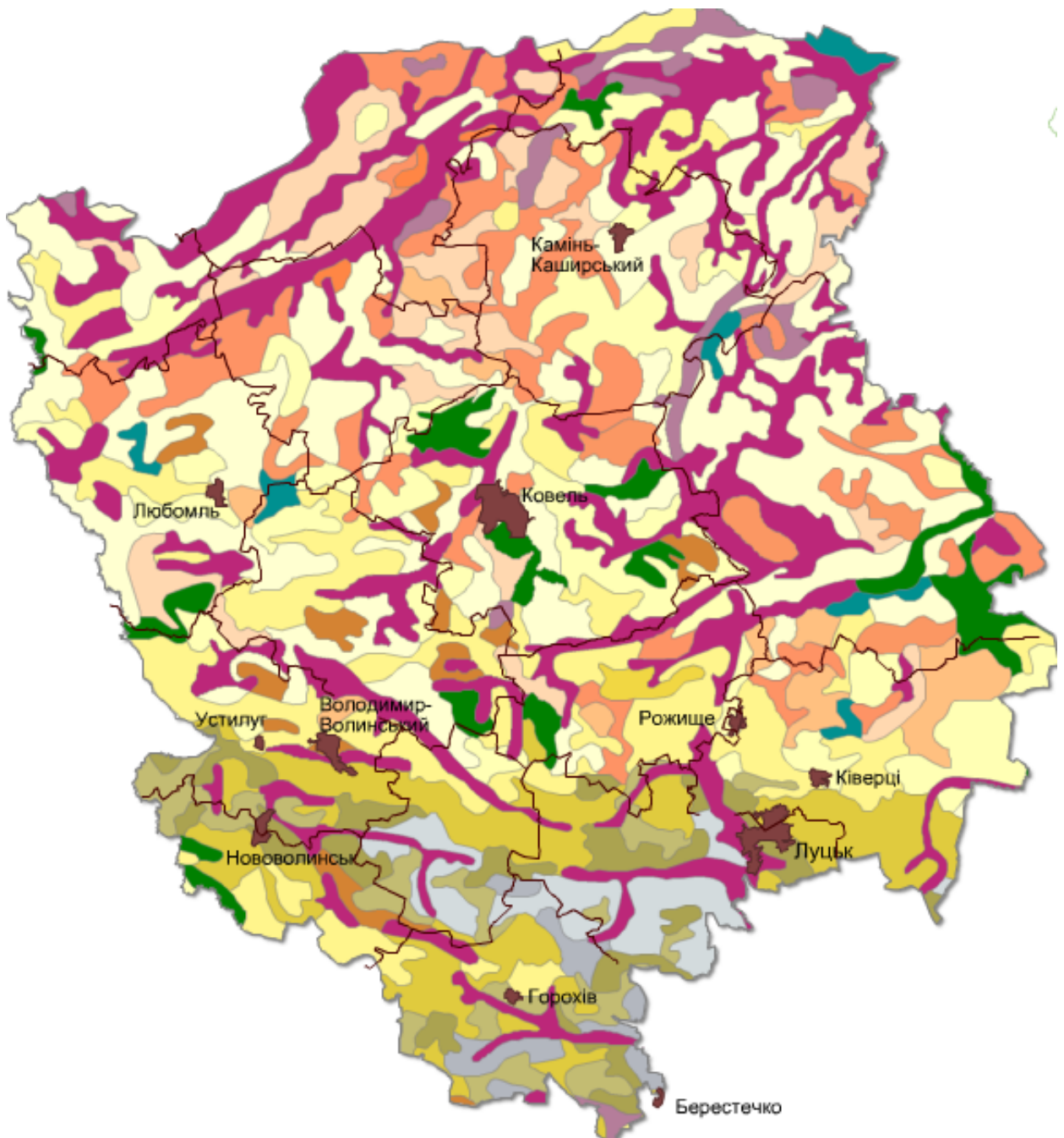
Умовні позначення

<b>I</b>	<b>ЗАХІДНОПОЛІСЬКА ПРОВІНЦІЯ</b>	<b>II</b>	<b>ПРОВІНЦІЯ ШИРОКОЛИСТЯНИХ ЛІСІВ</b>
	<b>Район</b>		<b>Район</b>
	1 Шацький		6 Луцько-Рівненський
	2 Любешівський		7 Радехівсько-Краснянський
	3 Маневицький		
	4 Ковельський		<b>Межі</b>
	5 Степанський		--- провінції
			----- району

## Карта боліт та заболочених територій Волинської області






## Карта ґрунтів Волинської області





## Умовні позначення:

### Дерново-підзолисті ґрунти

Дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних та воднольодовикових відкладах, морені та лесовидних породах




-  Дерново-прихованопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти (борові піски)
-  Дерново-слабо-і середньопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти
-  Дерново-середньо-і слабопідзолисті супіщані і суглинкові ґрунти

Дерново-підзолисті оглеєні ґрунти на давньоалювіальних та воднольодовикових відкладах, морені та лесовидних породах

-  Дерново-слабопідзолисті глейові піщані та глинисто-піщані ґрунти
-  Дерново-середньо- і сильнопідзолисті глейові супіщані та суглинкові ґрунти


### Опідзолені ґрунти

Опідзолені ґрунти переважно на лесових породах

-  Ясно-сірі опідзолені ґрунти
-  Сірі опідзолені ґрунти
-  Темно-сірі опідзолені ґрунти

### Чорноземи

Чорноземи неглибокі лісостепові на лесових породах

-  Чорноземи неглибокі слабогумусовані та малогумусні

Чорноземи глибокі на лесових породах


-  Чорноземи глибокі малогумусні

### Лучні ґрунти на делювіальних та алювіальних відкладах

-  Лучні та чорноземно-лучні ґрунти

### Лучно-болотні, болотні. Торфовища

Лучно-болотні ґрунти на делювіальних та алювіальних відкладах

-  Лучно-болотні ґрунти





Болотні та торфувато-болотні ґрунти на різних породах

-  Болотні та торфувато-болотні ґрунти

Торфовища

-  Торфовища низинні та торфowo-болотні ґрунти

### Дернові ґрунти

-  Дернові піщані та глинисто-піщані ґрунти
-  Дернові оглеєні ґрунти
-  Піски слабозадерновані, слабогумусовані і негумусовані
-  Дернові карбонатні ґрунти переважно на елювії щільних карбонатних порід