МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність G18 «Геодезія та землеустрій»

Допускається до захисту:
Завідувач кафедри геодезії, землеустрою та
інженерії безпілотних технологій
_____ к.е.н., доц. Т.М. Сіроштан
підпис

«09» листопада 2026 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОГО ТА СТАЛОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Виконав: Нетребко Андрій Миколайович_____
підпис

Керівник: к.е.н., доцент О.В. Камінецька _____
підпис

Рецензент: PhD з економіки, доцент Н.В. Комарова _____
підпис

Біла Церква – 2026

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ДЕКЛАРАЦІЯ
про дотримання академічної доброчесності під час виконання кваліфікаційної роботи

Я, Нетребко Андрій Миколайович, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Землеустрій та кадастр», підтверджую, що кваліфікаційну роботу з теми «Основи ефективного та сталого управління землями лісогосподарського призначення» виконано мною з дотриманням принципів і правил академічної доброчесності.

Підтверджую, що:

- роботу виконано особисто на основі власних розробок і суджень;
- у роботі належним чином зазначено авторство та джерела використаних текстів, ідей, даних, зображень та інших матеріалів;
- наведені результати дослідження, дані та висновки є достовірними;
- робота не містить свідомо сфабрикованої чи сфальсифікованої інформації.

Під час підготовки кваліфікаційної роботи було використано ChatGPT (OpenAI) для мовного редагування тексту, створення окремих схем та перекладу анотації англійською мовою. Інформацію про використання штучного інтелекту зазначено в роботі відповідно до встановлених вимог академічної доброчесності.

Я усвідомлюю відповідальність за зміст кваліфікаційної роботи та дотримання вимог академічної доброчесності під час її підготовки.

Здобувач вищої освіти: _____ Нетребко А.М.

(підпис / кваліфікований електронний підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Спеціальність G18 «Геодезія та землеустрій»

Затверджую
Гарант ОП «Землеустрій та кадастр»
_____ *к.е.н., доц. О.В. Камінецька*
підпис
« 25 » вересня 2025 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу

Нетребку Андрію Миколайовичу

Тема **Основи ефективного та сталого управління землями лісогосподарського призначення**

Затверджено наказом ректора № 496/С від 04.11.2025 року.

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «13» листопада 2026 року.

Перелік питань, що розробляються в роботі.

Розглянути теоретико-методологічні та правові засади управління землями лісогосподарського призначення; узагальнити вітчизняний і зарубіжний досвід сталого лісокористування; проаналізувати сучасний стан, динаміку та механізми управління лісовим фондом Київської області; визначити основні проблеми кадастрового забезпечення й оформлення самозалісених і пошкоджених земель; запропонувати напрями вдосконалення правового, економічного та ГІС-інструментарію сталого управління.

Вихідні дані: Нормативно-правові акти України у сфері земельних та лісових відносин, землеустрою та Державного земельного кадастру; офіційні звіти й інформаційні матеріали Держлісагентства, ДП «Ліси України», Держгеокадастру та Держстату України; наукові публікації з питань сталого управління землями лісогосподарського призначення.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	Жовтень 2025 -вересень 2026	Виконано
Методична частина	Листопад 2025 -травень 2026	Виконано
Дослідницька частина	Червень - вересень 2026	Виконано
Оформлення роботи	Жовтень 2026	Виконано
Перевірка на плагіат	Початок листопада 2026	Виконано
Подання на рецензування	Листопад 2026	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	Листопад 2026	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____ к.е.н., доц Камінецька О.В.
підпис *вчене звання, прізвище, ініціали*

Здобувач _____ Нетребко А. М.
підпис *прізвище, ініціали*

Дата отримання завдання «25» вересня 2025р.

АНОТАЦІЯ

Нетребко А. М. Основи ефективного та сталого управління землями лісогосподарського призначення.

У кваліфікаційній роботі досліджено теоретичні та правові засади управління землями лісогосподарського призначення, розглянуто особливості їх використання та охорони. Проаналізовано вітчизняний і зарубіжний досвід організації сталого лісокористування. Оцінено сучасний стан, структуру та динаміку використання лісових земель Київської області, охарактеризовано організаційно-економічне, екологічне та кадастрово-правове забезпечення управління. Визначено основні проблеми, пов'язані з обліком земельних ділянок, узгодженням кадастрових і лісовпорядних відомостей, збереженням лісових територій та подоланням наслідків бойових дій.

Обґрунтовано можливості застосування геоінформаційних технологій для вдосконалення обліку та моніторингу лісових земель. Запропоновано структурну модель поєднання відомостей Державного земельного кадастру, матеріалів лісовпорядкування та даних дистанційного зондування Землі. Визначено економічні й екологічні інструменти сталого лісокористування, спрямовані на вдосконалення фінансування лісогосподарської діяльності, збереження самозалісених земель і відновлення пошкоджених територій. Розроблено пропозиції щодо посилення міжвідомчої взаємодії, уточнення меж лісових земель та покращення організаційного і правового забезпечення управління ними. Запропоновані напрями можуть бути використані під час планування заходів із раціонального використання, охорони та відновлення земель лісогосподарського призначення Київської області.

Кваліфікаційна робота містить 63 сторінки, 8 таблиць, 2 рисунка та список використаних джерел із 37 найменувань.

Ключові слова: землі лісогосподарського призначення, стале лісокористування, управління земельними ресурсами, геоінформаційні технології, Державний земельний кадастр, лісовпорядкування, самозалісені землі, Київська область.

ABSTRACT

Netrebko A. M. Fundamentals of effective and sustainable management of forestry lands.

The qualification thesis examines the theoretical and legal foundations of forestry land management and the specific features of forestry land use and protection. Ukrainian and international experience in organizing sustainable forest use is analyzed. The current condition, structure, and dynamics of forestry land use in Kyiv Oblast are assessed, along with the organizational, economic, environmental, cadastral, and legal aspects of land management. The main challenges related to land parcel records, consistency between cadastral and forest management data, forest conservation, and the consequences of military operations are identified.

The potential of geographic information technologies for improving forestry land records and monitoring is substantiated. A structural model integrating data from the State Land Cadastre, forest management documentation, and remote sensing is proposed. Economic and environmental instruments for sustainable forest use are outlined, focusing on improving the financing of forestry activities, preserving naturally afforested lands, and restoring damaged territories. Recommendations are developed to strengthen interagency cooperation, clarify forestry land boundaries, and improve the organizational and legal framework for land management. The proposed measures may be used in planning the rational use, protection, and restoration of forestry lands in Kyiv Oblast.

The qualification thesis comprises 63 pages, 8 tables, 2 figures, and a list of 37 references.

Keywords: forestry lands, sustainable forest use, land resource management, geographic information systems, State Land Cadastre, forest management, naturally afforested lands, forest land restoration, Kyiv Oblast.

ЗМІСТ

ВСТУП 7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОГО ТА СТАЛОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ 10
1.1. Сутність, специфіка та правовий режим земель лісогосподарського призначення як об'єкта управління 10
1.2. Концепція сталого розвитку в системі лісокористування та управління лісовими ресурсами 15
1.3. Вітчизняний та зарубіжний досвід організації системи управління землями лісового фонду. 18
Висновки до розділу 1 22
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ І ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ 23
2.1. Аналіз структури, динаміки та сучасного стану земель лісогосподарського призначення Київської області 23
2.2. Оцінка організаційно-економічного та екологічного механізму управління землями лісового фонду 28
2.3. Нормативно-правове та кадастрово-реєстраційне забезпечення управління землями лісогосподарського призначення 34
Висновки до розділу 2 39
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ 41
3.1. Геоінформаційне забезпечення ефективного управління землями лісогосподарського призначення 41
3.2. Економіко-екологічні інструменти сталого лісокористування та відновлення лісових земель 48
3.3. Удосконалення організаційного та правового забезпечення управління лісовими землями 51
Висновки до розділу 3 56
ВИСНОВКИ 57
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ДЖЕРЕЛ 59

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Землі лісогосподарського призначення є важливою складовою земельних ресурсів України. Вони використовуються для ведення лісового господарства, виконують природоохоронні, водорегулювальні, ґрунтозахисні та рекреаційні функції. Від їхнього стану та характеру використання залежить не лише розвиток лісової галузі, а й збереження природного середовища.

Сучасні умови господарювання потребують удосконалення підходів до управління лісовими землями. Особливого значення набувають питання раціонального використання лісових ресурсів, збереження біорізноманіття, забезпечення достовірного обліку земельних ділянок та впровадження сучасних інформаційних технологій. Важливим завданням залишається узгодження економічних інтересів лісокористувачів із необхідністю охорони та відновлення лісових територій.

Для Київської області ці питання мають особливе значення через різноманітність природних умов, наявність лісів із господарськими, захисними та рекреаційними функціями, а також негативні наслідки бойових дій. Пошкодження лісових насаджень, забруднення окремих територій вибухонебезпечними предметами та обмеження доступу до них ускладнюють проведення лісогосподарських заходів і потребують додаткових організаційних та фінансових рішень.

Водночас удосконалення системи управління лісовими землями пов'язане з необхідністю уточнення меж земельних ділянок, узгодження матеріалів лісовпорядкування з відомостями Державного земельного кадастру, належного оформлення самозалісених територій та використання геоінформаційних технологій. Вирішення цих питань сприятиме підвищенню ефективності управлінських рішень і створенню умов для сталого лісокористування.

Актуальність обраної теми визначається необхідністю комплексного підходу до управління землями лісогосподарського призначення, який поєднує

землевпорядні, економічні, екологічні та організаційно-правові заходи з урахуванням особливостей Київської області.

Мета роботи – обґрунтування напрямів підвищення ефективності та забезпечення сталого управління землями лісогосподарського призначення на основі аналізу сучасного стану їх використання, нормативно-правового забезпечення та можливостей застосування геоінформаційних технологій.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- розкрити теоретичні та правові засади управління землями лісогосподарського призначення, узагальнити вітчизняний і зарубіжний досвід;
- проаналізувати сучасний стан, структуру та особливості використання лісових земель Київської області;
- оцінити організаційно-економічне, екологічне та кадастрово-правове забезпечення управління лісовими землями;
- обґрунтувати можливості використання геоінформаційних технологій для вдосконалення обліку та моніторингу лісових земель;
- запропонувати економічні, екологічні та організаційно-правові заходи щодо підвищення ефективності управління лісовими землями.

Об'єкт дослідження – процес управління землями лісогосподарського призначення Київської області.

Предмет дослідження – теоретичні, організаційно-економічні, екологічні та землевпорядні підходи до забезпечення ефективного і сталого управління землями лісогосподарського призначення.

Методи дослідження. У роботі використано методи аналізу та синтезу для опрацювання наукових джерел і нормативно-правових актів; порівняльний метод – для вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду; статистичний та аналітичний – для оцінювання стану й використання лісових земель Київської області; системно-структурний – для обґрунтування напрямів удосконалення управління. Також застосовано узагальнення геопросторової інформації для визначення можливостей використання кадастрових, лісовпорядних даних і матеріалів дистанційного зондування Землі.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні комплексного підходу до вдосконалення управління землями лісогосподарського призначення Київської області з урахуванням їхнього сучасного стану, особливостей кадастрового забезпечення та необхідності відновлення пошкоджених лісових територій.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості використання запропонованих рекомендацій органами державної влади, місцевого самоврядування та лісогосподарськими підприємствами під час організації обліку, охорони й використання земель лісогосподарського призначення. Запропонована структура поєднання геопросторових даних може бути використана для вдосконалення інформаційного забезпечення управлінських рішень, а економічні, екологічні та організаційні заходи – під час планування збереження й відновлення лісових територій Київської області.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 63 сторінки комп’ютерного тексту, що містить 8 таблиць та 2 рисунка. Список використаних джерел налічує 37 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОГО ТА СТАЛОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1. Сутність, специфіка та правовий режим земель лісогосподарського призначення як об'єкта управління

Землі лісогосподарського призначення є важливою складовою земельного фонду України та відіграють значну роль у забезпеченні екологічної безпеки держави. Їх особливість полягає в тому, що вони одночасно використовуються для ведення лісового господарства та виконують важливі природоохоронні функції. Лісові землі сприяють регулюванню клімату, збереженню водних ресурсів, захисту ґрунтів від ерозії, підтриманню біорізноманіття та створюють умови для відпочинку населення.

Для забезпечення ефективного управління, обліку та використання земель лісогосподарського призначення важливо розмежовувати поняття «ліс», «лісовий фонд» і «землі лісогосподарського призначення», оскільки вони мають різне правове та функціональне значення.

- «**Ліс**» відповідно до статті 1 Лісового кодексу України розглядається як природний комплекс, що поєднує деревну та чагарникову рослинність, ґрунти, трав'яний покрив, тваринний світ, мікроорганізми та інші природні компоненти, які взаємопов'язані між собою [7]. Отже, ліс насамперед є природною екосистемою.

- «**Лісовий фонд України**» відповідно до статті 4 Лісового кодексу України охоплює всі ліси на території держави незалежно від категорії земель, на яких вони зростають, та форми власності. До його складу належать лісові ділянки, захисні насадження лінійного типу площею не менше 0,1 га та інші лісовкриті землі. Водночас законодавство визначає окремі види зелених насаджень, які не належать до лісового фонду [7].

- «Землі лісогосподарського призначення» відповідно до статті 55 Земельного кодексу України є окремою категорією земель за основним цільовим призначенням. До них належать землі, вкриті лісовою рослинністю, а також не

вкриті нею та нелісові землі, які надані й використовуються для потреб лісового господарства [5]. На відміну від поняття «ліс», ця категорія визначає земельно-правовий статус відповідних територій, особливості їх використання, охорони та кадастрового обліку.

Таким чином, поняття «ліс» характеризує природну екосистему, «лісовий фонд» — сукупність лісів, визначених лісовим законодавством, а «землі лісогосподарського призначення» — окрему категорію земельного фонду. Розмежування цих понять має практичне значення для проведення інвентаризації земель, встановлення меж земельних ділянок, визначення їхнього цільового призначення та державної реєстрації.

Відповідно до статті 55 Земельного кодексу України землі лісогосподарського призначення охоплюють такі основні групи:

1. Землі, вкриті лісовою рослинністю, до яких належать території, зайняті природними та штучно створеними лісовими насадженнями.

2. Землі, не вкриті лісовою рослинністю, але надані та використовувані для потреб лісового господарства. До них можуть належати зруби, галявини, лісові розсадники, лісові дороги, протипожежні розриви та інші ділянки, необхідні для ведення лісового господарства.

3. Нелісові землі, надані та використовувані для потреб лісового господарства, зокрема окремі болота, водойми та інші угіддя, що входять до складу відповідних землекористувань.

При цьому не всі території, на яких ростуть дерева, належать до земель лісогосподарського призначення. Зокрема, стаття 55 Земельного кодексу України визначає окремі винятки, серед яких зелені насадження населених пунктів, не віднесені до лісів, окремі дерева та групи дерев на сільськогосподарських угіддях, а також полезахисні лісові смуги на землях сільськогосподарського призначення [5].

Водночас законодавство допускає ведення лісового господарства на землях різних категорій за умови дотримання вимог щодо їх використання за цільовим призначенням. Тому наявність лісової рослинності та належність земельної ділянки до певної категорії земель не завжди збігаються. Це необхідно

враховувати під час інвентаризації, формування земельних ділянок і внесення відомостей до Державного земельного кадастру.

Землі лісогосподарського призначення мають особливості, які впливають на організацію їх використання та управління:

- Тривалий період лісовирощування. Від створення лісових насаджень до досягнення ними стиглості можуть проходити десятки років. Залежно від деревної породи та умов вирощування цей період може становити 40–100 років і більше, що потребує довгострокового планування використання земель.
- Взаємозв'язок земельної ділянки та лісових насаджень. Під час прийняття землевпорядних рішень необхідно враховувати не лише площу, межі та правовий статус земельної ділянки, а й фактичний стан лісових насаджень, їхнє господарське та природоохоронне значення.
- Поєднання господарських та екологічних функцій. Використання лісових земель має забезпечувати потреби лісового господарства без погіршення стану природних екосистем. Особливого значення набувають охорона ґрунтів, збереження біорізноманіття та відновлення пошкоджених лісових територій.

Зазначені особливості визначають необхідність комплексного підходу до управління землями лісогосподарського призначення, за якого землевпорядні, економічні та природоохоронні заходи мають бути взаємопов'язаними.

Правовий режим земель лісогосподарського призначення регулюється Земельним і Лісовим кодексами України та іншими нормативно-правовими актами. Законодавство визначає форми власності на такі землі, порядок їх надання у користування, встановлення обмежень та здійснення заходів щодо охорони.

Відповідно до статті 56 Земельного кодексу України землі лісогосподарського призначення можуть перебувати у державній, комунальній та приватній власності [5].

– *Державна власність.* Охоплює значну частину земель лісогосподарського призначення України. Їх використання здійснюється відповідними державними підприємствами, установами та організаціями згідно з установленими повноваженнями.

– *Комунальна власність.* До неї належать землі лісогосподарського призначення територіальних громад. Управління такими землями здійснюється органами місцевого самоврядування в межах їхніх повноважень.

– *Приватна власність.* Відповідно до частини другої статті 56 Земельного кодексу України громадянам та юридичним особам можуть передаватися у власність замкнені земельні ділянки лісогосподарського призначення загальною площею до 5 га у складі угідь селянських, фермерських та інших господарств. Крім того, законодавством передбачено можливість набуття земельних ділянок для лісорозведення та перебування у приватній власності лісів, створених шляхом лісорозведення, і самозалісених ділянок у встановленому законом порядку [5].

Окремого значення набуває питання самозалісених земель. Відповідно до статті 57-1 Земельного кодексу України самозалісеною може визнаватися земельна ділянка визначених законом категорій площею понад 0,5 га, яка частково або повністю вкрилася лісовою рослинністю природним шляхом. Визнання земельної ділянки самозалісеною та зміна її категорії здійснюються за встановленими законодавством процедурами, а не автоматично внаслідок появи деревної рослинності [5].

Незалежно від форми власності використання земель лісогосподарського призначення повинно здійснюватися з дотриманням установленого цільового призначення, природоохоронних вимог та обмежень у використанні земель.

Право користування землями лісогосподарського призначення визначається положеннями земельного законодавства, а особливості користування лісами — Лісовим кодексом України.

Постійне користування. Відповідно до статті 57 Земельного кодексу України земельні ділянки лісогосподарського призначення надаються в постійне користування спеціалізованим державним або комунальним лісогосподарським підприємствам, а також іншим державним і комунальним підприємствам, установам та організаціям, у яких створено спеціалізовані підрозділи для ведення лісового господарства [5]. Така форма користування забезпечує

можливість довгострокового планування господарської діяльності, охорони та відтворення лісів.

Тимчасове користування лісами. Відповідно до статті 18 Лісового кодексу України воно поділяється на довгострокове — від одного до п'ятдесяти років та короткострокове — до одного року. Довгострокове користування може здійснюватися для потреб мисливського господарства, рекреаційної, туристичної, культурно-оздоровчої, спортивної, освітньої та науково-дослідної діяльності. Короткострокове користування передбачене для визначених законодавством видів використання лісових ресурсів [7].

При цьому тимчасове користування лісами не означає передачу земельної ділянки у власність або вилучення її у постійного землекористувача. Порядок такого користування визначається лісовим законодавством і залежить від його виду, мети та форми власності на ліси.

Важливою складовою правового режиму земель лісогосподарського призначення є система обмежень, спрямованих на забезпечення їх раціонального використання та охорони.

До основних належать:

- ***Обмеження щодо зміни цільового призначення земель***. Зміна цільового призначення земель лісогосподарського призначення здійснюється відповідно до встановленої законодавством процедури з урахуванням вимог щодо збереження лісів, охорони довкілля та інших передбачених законом умов.

- ***Природоохоронні обмеження.*** На окремих територіях можуть встановлюватися спеціальні режими використання земель, пов'язані з розміщенням об'єктів природно-заповідного фонду, водоохоронних зон, прибережних захисних смуг та інших територій з особливими умовами використання.

- ***Вимоги щодо обліку та планування використання земель.*** Відомості про сформовані земельні ділянки, їхні межі, цільове призначення та встановлені обмеження вносяться до Державного земельного кадастру в порядку, визначеному законодавством. Матеріали лісовпорядкування використовуються

для планування ведення лісового господарства та повинні враховувати відповідну землевпорядну й кадастрову інформацію.

Важливо розмежовувати державний земельний кадастровий облік і лісовпорядкування. Державний земельний кадастр містить відомості про земельні ділянки, їхні характеристики, цільове призначення та обмеження у використанні. Матеріали лісовпорядкування характеризують лісові насадження, їхній стан, структуру та заплановані лісогосподарські заходи. Використання цих матеріалів у взаємозв'язку дозволяє отримувати повнішу інформацію про лісові території та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Належне землевпорядне забезпечення має важливе значення для ефективного управління землями лісогосподарського призначення. Проведення інвентаризації, встановлення та уточнення меж земельних ділянок, оформлення прав користування й внесення достовірних відомостей до Державного земельного кадастру сприяють упорядкуванню землекористування та запобіганню земельним спорам.

Отже, землі лісогосподарського призначення є особливим об'єктом управління, використання якого потребує поєднання правового регулювання, землевпорядного забезпечення та природоохоронних заходів. Ефективність управління такими землями залежить від належного оформлення прав на земельні ділянки, достовірності кадастрових відомостей, дотримання встановлених обмежень та врахування екологічного стану територій. Ці складові формують основу для їх раціонального використання та сталого управління

1.2. Концепція сталого розвитку в системі лісокористування та управління лісовими ресурсами

Сучасне управління землями лісогосподарського призначення має враховувати не лише господарське використання лісових ресурсів, а й необхідність їх збереження та відновлення. Зміни клімату, зростання антропогенного навантаження та погіршення стану окремих лісових територій потребують більш збалансованого підходу до організації землекористування. Основою такого підходу є концепція сталого розвитку, принципи якої

відображені в Декларації Ріо-де-Жанейро з навколишнього середовища та розвитку (1992 р.) [3] і Цілях сталого розвитку ООН до 2030 року, зокрема Цілі 15, що передбачає збереження та відновлення екосистем суші, стале управління лісами й запобігання деградації земель [27].

У сфері лісового господарства сталий розвиток передбачає таке використання земель і лісових ресурсів, за якого задовольняються сучасні економічні та соціальні потреби суспільства, але водночас зберігаються природні властивості лісових екосистем і можливості їх використання майбутніми поколіннями [4].

У практиці землеустрою концепція сталого розвитку поєднує три основні складові: екологічну, економічну та соціальну. Їх реалізація пов'язана з плануванням використання земель, установленням обмежень, охороною природних територій та врахуванням інтересів землекористувачів і територіальних громад [25].

- Екологічна складова передбачає збереження лісових екосистем, захист ґрунтів від ерозії, підтримання водного балансу та біорізноманіття. У землевпорядній діяльності вона реалізується через визначення територій з особливим природоохоронним значенням, установлення відповідних обмежень у використанні земель та планування заходів щодо відновлення пошкоджених ділянок.
- Економічна складова спрямована на раціональне використання лісових ресурсів, забезпечення економічної ефективності лісогосподарської діяльності та відтворення лісових насаджень. Важливо, щоб отримання економічних результатів не супроводжувалося виснаженням земельних і лісових ресурсів або погіршенням стану довкілля.
- Соціальна складова пов'язана із забезпеченням сприятливих умов для життя населення, використанням рекреаційного потенціалу лісів, створенням робочих місць та врахуванням інтересів місцевих громад. Під час планування використання лісових земель необхідно враховувати потреби населення, доступність територій для відпочинку та встановлені природоохоронні обмеження.

Збалансоване поєднання цих складових дозволяє узгоджувати господарське використання лісових земель з їх природоохоронним і соціальним значенням. Важливу роль у цьому процесі відіграють інструменти землеустрою, за допомогою яких визначаються напрями використання територій, їхні просторові характеристики та умови охорони.

Основні складові сталого управління землями лісогосподарського призначення та їх взаємозв'язок наведено на рисунку 1.1.



Рис. 1.1. **Структурно-логічна схема сталого управління землями лісогосподарського призначення**

Джерело: розроблено автором на основі [4, 25] за допомогою Chat GPT (OpenAI).

Важливим орієнтиром для розвитку сталого лісокористування в Україні є європейські підходи до охорони довкілля та управління природними ресурсами. Європейський зелений курс (European Green Deal) передбачає перехід до більш екологічно збалансованої економіки, збереження біорізноманіття та відновлення природних екосистем [2, 33]. Для України врахування цих підходів має значення в процесі наближення екологічної політики та законодавства до європейських стандартів. У сфері лісокористування це стосується збереження лісових територій, підтримки природного відновлення лісів і розвитку методів ведення лісового господарства, наближених до природних процесів.

Одним з інструментів підтримки сталого лісокористування є міжнародна лісова сертифікація за системами FSC (Forest Stewardship Council) та PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) [31]. Її призначення полягає в оцінюванні відповідності ведення лісового господарства визначеним екологічним, соціальним та економічним вимогам. Зокрема, стандарти сертифікації передбачають підтвердження законних прав на управління лісовими територіями, визначеність їхніх меж, дотримання природоохоронних вимог і врахування інтересів зацікавлених сторін. При цьому сертифікація не замінює державного кадастрового обліку земель, а доповнює наявні механізми контролю за їх використанням.

В Україні практичне застосування принципів сталого управління лісовими землями ускладнюється низкою проблем. Серед них особливе значення мають неповнота кадастрових відомостей про окремі лісові території, розбіжності між матеріалами лісовпорядкування та земельного обліку, недостатні економічні стимули для збереження й розширення лісових насаджень. Додаткові проблеми пов'язані з пошкодженням лісових масивів унаслідок бойових дій, мінуванням територій та необхідністю їх подальшого відновлення.

Вирішення цих проблем потребує узгодження землевпорядної та лісовпорядної інформації, удосконалення планування використання земель і застосування сучасних геоінформаційних технологій. Водночас важливим є створення економічних умов, які сприятимуть збереженню лісових територій та їх раціональному використанню. Такі заходи можуть забезпечити більш ефективне управління землями лісогосподарського призначення з урахуванням екологічних, економічних і соціальних потреб.

1.3 Вітчизняний та зарубіжний досвід організації системи управління землями лісового фонду.

У різних країнах управління лісовими землями має свої особливості, які залежать від форм власності, природних умов, законодавства та організації лісового господарства. Для України вивчення зарубіжного досвіду є важливим насамперед з погляду організації земельного обліку, використання

геопросторових даних та забезпечення раціонального землекористування. Порівняння підходів інших держав дозволяє визначити рішення, які можуть бути корисними для вдосконалення вітчизняної системи управління землями лісогосподарського призначення.

У міжнародній практиці можна виділити дві основні моделі управління лісовими землями, хоча в окремих країнах вони поєднують елементи обох підходів.

Децентралізована модель характерна для Фінляндії, Швеції та Німеччини, де значна частина лісових земель перебуває у приватній власності. Управління такими землями здійснюють власники та користувачі, а державні органи забезпечують правове регулювання, контроль за дотриманням природоохоронних вимог і підтримку сталого лісокористування.

Наприклад, у Фінляндії близько 60% продуктивних лісових земель належить приватним особам і сім'ям, 26% — державі, 9% — компаніям та 5% — іншим власникам. Важливу роль у цій системі відіграє Фінський лісовий центр (Metsäkeskus), який надає інформаційну підтримку власникам лісів, збирає відомості про лісові ресурси та контролює дотримання лісового законодавства. Для роботи з інформацією використовуються цифрові сервіси, зокрема Metsään.fi.

Централізована модель передбачає значну роль держави в організації управління лісовими територіями. Одним із прикладів є Польща, де більшість лісів перебуває у публічній власності, а основну частину державних лісів управляє організація Lasy Państwowe.

За статистичними даними Польщі за 2024 рік, 81,3% лісових земель перебували у публічній власності, а 18,7% — у приватній. При цьому безпосередньо в управлінні Lasy Państwowe перебувало близько 77% лісових земель країни. Польська система поєднує централізовану організацію управління з використанням інформаційних систем для обліку лісових ресурсів, планування господарської діяльності та просторового аналізу.

Для України особливий інтерес становить досвід Польщі та Фінляндії. Польський підхід демонструє можливості організації управління значними

площами державних лісів, а фінський — використання цифрових сервісів для забезпечення власників і користувачів необхідною інформацією. Обидва підходи можуть бути корисними для вдосконалення земельного обліку та планування використання лісових територій.

Порівняльну характеристику моделей управління лісовими землями окремих європейських країн наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Порівняльна характеристика зарубіжних моделей управління лісовими землями

Країна	Особливості управління	Інформаційне забезпечення	Можливості для України
Польща	Переважання публічної власності, значна роль Lasy Państwowe	Інформаційна система SILP, Банк даних про ліси (BDL)	Узгодження земельного та лісового обліку
Фінляндія	Переважання приватної власності, державна підтримка власників	Metsään.fi, дані ДЗЗ та лісової інвентаризації	Розвиток цифрових сервісів для землевласників
Німеччина	Поєднання приватної, державної та комунальної власності, регіональне управління	Геоінформаційні системи та матеріали лісовпорядкування	Урахування природоохоронних вимог під час планування
Швеція	Значна частка приватних лісів, державний нагляд	Супутниковий моніторинг і цифрові лісові карти	Моніторинг змін лісового покриву
Естонія	Поєднання державної та приватної власності	Електронний лісовий реєстр Metsaregister	Цифровізація обліку та обміну даними

Джерело: узагальнено автором на основі [6, 8, 32] та відкритих матеріалів лісових відомств відповідних країн.

Порівняння наведених моделей показує, що ефективність управління лісовими землями залежить не лише від форми власності, а й від якості інформаційного забезпечення, чіткого розподілу повноважень та наявності достовірних відомостей про земельні ділянки. Особливо важливими є

використання геоінформаційних систем, регулярне оновлення картографічних матеріалів і доступність інформації для органів управління та землекористувачів.

В Україні управління землями лісогосподарського призначення тривалий час здійснювалося через систему окремих державних лісогосподарських підприємств, що ускладнювало узгодження управлінських рішень та організацію єдиного інформаційного обліку [8].

Важливим етапом реформування стало схвалення Державної стратегії управління лісами України до 2035 року розпорядженням Кабінету Міністрів України від 29 грудня 2021 року № 1777-р [6]. Наступним кроком було прийняття постанови Кабінету Міністрів України від 7 вересня 2022 року № 1003 «Деякі питання реформування управління лісової галузі», яка передбачила реорганізацію державних лісогосподарських підприємств та створення єдиного державного спеціалізованого лісогосподарського підприємства «Ліси України» [16].

Реформування організаційної структури створило передумови для більш узгодженого управління державними лісами, однак саме по собі не вирішує всіх питань землевпорядного та кадастрового забезпечення. Для ефективного використання лісових земель важливо забезпечити достовірність відомостей про їхні межі, правовий статус та фактичне використання.

У вітчизняній практиці залишаються проблеми, пов'язані з оформленням самозалісених земель, неповнотою кадастрових відомостей про окремі лісові території та розбіжностями між матеріалами лісовпорядкування і Державного земельного кадастру. Такі розбіжності можуть ускладнювати встановлення меж земельних ділянок, оформлення прав користування та планування заходів щодо їх охорони.

Використання зарубіжного досвіду в Україні доцільно спрямувати на вдосконалення інформаційної взаємодії між органами земельного та лісового управління, розвиток цифрових картографічних сервісів і застосування даних дистанційного зондування Землі. При цьому зарубіжні підходи необхідно адаптувати до українського законодавства, структури землекористування та наявних організаційних можливостей.

Отже, досвід європейських країн свідчить про важливість поєднання належного правового регулювання, достовірного земельного обліку та сучасних інформаційних технологій. Для України найбільш доцільним є використання тих підходів, які сприятимуть упорядкуванню лісових землекористувань, підвищенню якості кадастрових даних та вдосконаленню управління землями лісогосподарського призначення.

Висновки до розділу 1

Землі лісогосподарського призначення є важливою складовою земельного фонду України, використання якої потребує врахування правових, екологічних та економічних особливостей. Їх правовий режим визначає порядок набуття прав на земельні ділянки, умови користування та обмеження, спрямовані на збереження лісових територій. Важливе значення для належного управління мають інвентаризація земель, встановлення їхніх меж та достовірність відомостей Державного земельного кадастру.

Стале управління лісовими землями передбачає поєднання господарського використання з охороною природних ресурсів і врахуванням потреб населення. Реалізація цього підходу потребує довгострокового планування землекористування, збереження лісових екосистем та відновлення пошкоджених територій.

Досвід європейських країн свідчить, що важливими умовами ефективного управління лісовими землями є чіткий розподіл повноважень, належне інформаційне забезпечення та використання сучасних геоінформаційних технологій. Для України особливо актуальними залишаються узгодження матеріалів лісовпорядкування з даними Державного земельного кадастру, упорядкування правового статусу лісових земель та вдосконалення їх обліку.

Отже, ефективне управління землями лісогосподарського призначення має ґрунтуватися на поєднанні правового регулювання, землевпорядного забезпечення та принципів сталого землекористування. Це створює основу для оцінювання сучасного стану лісових земель і визначення напрямів удосконалення управління ними.

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ І ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

2.1. Аналіз структури, динаміки та сучасного стану земель лісогосподарського призначення Київської області

Київська область належить до регіонів України, де ліси мають важливе природоохоронне та господарське значення. Вони забезпечують захист ґрунтів від ерозії, сприяють збереженню водних ресурсів, підтримують біорізноманіття та створюють умови для відпочинку населення. Частина лісових територій використовується для ведення лісового господарства, зокрема заготівлі деревини та відновлення лісових насаджень.

Особливості розміщення лісів Київської області пов'язані з її природними умовами. Північна частина регіону належить до зони Полісся, де значні площі займають соснові ліси. У південній частині, розташованій у межах Лісостепу, поширені дубові та інші листяні насадження. Відмінності природних умов впливають на склад лісів, їх господарське використання та організацію заходів з охорони.

Під час аналізу використання лісових територій необхідно розрізняти землі лісогосподарського призначення та ліси й інші лісовкриті площі. Перша категорія визначається відповідно до цільового призначення земель, тоді як друга характеризує види земельних угідь. Тому їхні площі можуть відрізнятися, а відповідні статистичні показники не слід ототожнювати.

Загальна площа Київської області становить 2816,2 тис. га. Станом на 1 січня 2022 року ліси та інші лісовкриті площі займали 648,7 тис. га, або 23,0% території регіону. Найбільша частина земельного фонду припадала на сільськогосподарські угіддя — 1658,9 тис. га. Структуру земельного фонду області наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Структура земельного фонду Київської області станом на 01.01.2022р.

Основні види земель та угідь	Площа, тис. га	Частка території, %
Сільськогосподарські угіддя	1658,9	58,9
Ліси та інші лісовкриті площі	648,7	23,0
Забудовані землі	137,4	4,9
Відкриті заболочені землі	49,5	1,8
Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	17,5	0,6
Інші землі та угіддя	304,2	10,8
Усього	**2816,2**	**100,0**

Джерело: сформовано автором за матеріалами Стратегії розвитку Київської області на 2021–2027 роки [37].

Найбільшу частку земельного фонду Київської області становлять сільськогосподарські угіддя — 58,9%. Ліси та інші лісовкриті площі займають друге місце серед наведених категорій земель і охоплюють майже чверть території регіону. Така структура землекористування свідчить про важливість збереження лісових насаджень, особливо на територіях із високим сільськогосподарським та господарським навантаженням.

Порівняння опублікованих облікових показників за 2014–2022 роки показує, що площа лісів та інших лісовкритих земель області залишалася практично незмінною і становила близько 648,7 тис. га [30, 36]. Їхня частка в загальній території регіону зберігалася на рівні 23,0%. Водночас стабільність площі не означає відсутності змін у стані лісових насаджень, оскільки на окремих територіях здійснювалися рубки, лісовідновлення та інші лісогосподарські заходи.

Для оцінювання стану лісів важливе значення має їхній породний склад. Він залежить від природних умов території та визначає особливості господарського використання, відновлення й охорони насаджень. У Київській області найбільш поширеною деревною породою є сосна звичайна, яка займає

близько 61% загальної площі лісів. Частка дубових насаджень становить приблизно 19%, а решта 20% припадає на березу, вільху та інші породи.

Основні характеристики породного складу лісів Київської області наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Породний склад лісів Київської області

Основні деревні породи	**Частка, %**	**Характеристика**
Сосна звичайна	61	Переважає в поліській частині області, особливо на піщаних ґрунтах
Дуб	19	Поширений переважно в лісостеповій частині регіону
Береза, вільха та інші породи	20	Трапляються в різних природних умовах, зокрема на зволожених ділянках
Усього	**100**	

Джерело: сформовано автором за матеріалами Стратегії розвитку Київської області на 2021–2027 роки [37].

Переважання соснових насаджень є однією з характерних особливостей лісів Київської області. Сосна має важливе господарське значення, проте такі ліси потребують особливої уваги до протипожежного захисту та контролю за поширенням шкідників. Дубові насадження виконують природоохоронні функції та мають цінність для збереження біорізноманіття. Наявність різних деревних порід сприяє формуванню стійкіших лісових екосистем.

Важливим показником стану лісових земель є проведення заходів із відтворення лісів. Вони передбачають відновлення насаджень на ділянках, де ліс було втрачено внаслідок рубок, пожеж або інших чинників, а також створення нових лісів на придатних для цього територіях.

У Стратегії розвитку Київської області [37] зазначено, що протягом охопленого нею звітного періоду лісогосподарськими підприємствами проведено відтворення лісів на площі 8,95 тис. га. Це свідчить про здійснення лісовідновлювальних заходів, однак не означає відповідного збільшення

загальної площі лісових земель, оскільки значна частина робіт проводиться на раніше заліснених територіях.

Поряд із відновленням лісів важливе значення має їх охорона від пожеж, шкідників та інших негативних впливів. Особливої актуальності ці питання набули після початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації, коли частина лісових територій Київської області зазнала пошкоджень унаслідок бойових дій.

У 2023 році площа лісових пожеж у Київській області становила 33,49 га, з яких 17,29 га припадало на пожежі, пов'язані зі збройною агресією РФ. Орієнтовні збитки від лісових пожеж оцінювалися у 329,5 млн грн. Ці показники характеризують не лише екологічні, а й економічні наслідки пошкодження лісових територій (табл.2.3) Окремі показники відтворення та охорони лісів Київської області узагальнено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Окремі показники відтворення та охорони лісів Київської області

Показник	Період	Значення
Площа відтворення лісів	Звітний період Стратегії розвитку області	8,95 тис. га
Площа лісових пожеж	2023 р.	33,49 га
У тому числі пожежі, пов'язані зі збройною агресією РФ	2023 р.	17,29 га
Орієнтовні збитки від лісових пожеж	2023 р.	329,5 млн грн

Джерело: сформовано автором за матеріалами Стратегії розвитку Київської області на 2021–2027 роки [37].

Наведені показники свідчать, що поряд із відтворенням лісових насаджень важливим завданням залишається їх захист від пошкоджень. Лісові пожежі призводять до втрати деревостанів, погіршення стану ґрунтів і необхідності проведення додаткових відновлювальних робіт. В умовах воєнного стану організація таких заходів ускладнюється через небезпеку перебування на окремих територіях.

Значних наслідків лісовим землям Київської області завдали бойові дії 2022 року. Частина лісових масивів зазнала пошкоджень унаслідок пожеж, вибухів та забруднення вибухонебезпечними предметами. Це обмежило можливості проведення лісогосподарських робіт, обстеження земельних ділянок і виконання необхідних природоохоронних заходів.

Станом на 1 травня 2024 року площа лісових територій Київської області, що зазнали впливу збройної агресії, становила 168 тис. га [26]. Із них 113 тис. га визначалися як потенційно забруднені вибухонебезпечними предметами. На зазначену дату 63 тис. га потребували гуманітарного розмінування, а на 50 тис. га такі роботи вже були проведені.

Наявність небезпечних територій створює додаткові обмеження для використання земель лісогосподарського призначення. На таких ділянках ускладнюється проведення інвентаризації, уточнення меж, обстеження насаджень та організація відновлювальних робіт. Тому під час планування подальшого використання лісових земель необхідно враховувати не лише їх площу та природні характеристики, а й фактичний стан територій.

Важливе значення для управління лісовими землями має належний облік земельних ділянок. Відомості про їх площу, межі, цільове призначення та правовий статус необхідні для планування лісогосподарської діяльності й охорони лісових територій. Особливо це стосується ділянок, які постраждали внаслідок бойових дій та потребують подальшого обстеження і відновлення.

Таким чином, землі лісогосподарського призначення Київської області мають важливе екологічне та господарське значення. Для регіону характерні значна частка лісовкритих територій у структурі земельного фонду, переважання соснових насаджень та необхідність постійного проведення лісовідновлювальних заходів. Водночас наслідки бойових дій створили додаткові проблеми для охорони та використання окремих лісових масивів. Подальше управління цими землями потребує достовірної інформації про їхній стан, належного обліку земельних ділянок та врахування наявних обмежень під час планування лісогосподарської діяльності.

2.2. Оцінка організаційно-економічного та екологічного механізму управління землями лісового фонду

Практична ефективність управління землями лісогосподарського призначення Київської області визначається дієвістю трьох взаємопов'язаних складових: організаційної структури управління, фінансово-економічних інструментів регулювання та механізмів екологічного контролю. Оцінка їхнього функціонування в умовах реформування галузі та воєнного стану дає змогу визначити позитивні зміни й основні проблеми, які впливають на використання лісових земель.

Упродовж останніх років організаційна структура управління лісовими землями в Україні зазнала суттєвих змін. До 2022 року державні лісогосподарські підприємства діяли як окремі юридичні особи. Така система забезпечувала самостійність підприємств у вирішенні господарських питань, проте ускладнювала застосування єдиних підходів до фінансування, планування та технічного забезпечення лісогосподарської діяльності.

Постановою Кабінету Міністрів України від 07.09.2022 р. № 1003 [16] було розпочато реформу державного лісового господарства, у результаті якої державні лісогосподарські підприємства реорганізовано шляхом приєднання до ДП «Ліси України». На території Київської та Черкаської областей діяльність відповідних підрозділів після реорганізації координувалася через Столичний лісовий офіс, а колишні лісгоспи продовжили роботу як філії підприємства.

Реформування змінило організацію господарської діяльності та розподіл управлінських функцій. Безпосереднє ведення лісового господарства, охорону та відтворення насаджень, заготівлю й реалізацію деревини здійснюють відповідні лісокористувачі. Державне регулювання, нагляд і контроль за дотриманням вимог законодавства у сфері використання та охорони лісових ресурсів і земель залишаються у сфері повноважень уповноважених державних органів.

Важливо, що реформа змінила організацію господарської діяльності, але не усунула необхідності взаємодії лісокористувачів з органами місцевого самоврядування та державними установами. Питання оформлення земельних

ділянок, погодження землевпорядної документації та встановлення меж потребують узгоджених дій усіх зацікавлених сторін.

Оцінюючи результати організаційних змін, можна відзначити можливість централізованого планування та перерозподілу фінансових і матеріальних ресурсів між підрозділами підприємства. Водночас така модель потребує належної організації роботи на місцевому рівні, оскільки стан лісових територій, господарські потреби та наявні обмеження відрізняються залежно від їх розташування.

Для Київської області це має особливе значення через поєднання великих лісових масивів Полісся, лісів поблизу населених пунктів та територій, які постраждали внаслідок бойових дій. За таких умов ефективність організаційного механізму залежить не лише від структури управління, а й від можливості своєчасно вирішувати питання охорони, використання та відновлення конкретних земельних ділянок.

Поряд з організаційними змінами важливу роль в управлінні лісовими землями відіграють економічні інструменти. Вони визначають умови фінансування лісогосподарської діяльності, формування доходів від використання ресурсів та забезпечення необхідних природоохоронних заходів.

Економічний механізм управління землями лісогосподарського призначення Київської області ґрунтується на поєднанні бюджетного, податкового та ринкового регулювання. Його основними складовими є рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів, плата за землю, реалізація деревини через організовані торги та фінансування заходів з охорони, відтворення лісів і утримання лісогосподарської інфраструктури.

Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів є одним із платежів, пов'язаних із господарським використанням лісів. Її розмір визначається відповідно до положень Податкового кодексу України з урахуванням виду лісових ресурсів та встановлених ставок. Надходження від рентної плати розподіляються між бюджетами згідно з бюджетним законодавством [1].

Плата за землю також є складовою економічного регулювання лісового землекористування. Порядок її нарахування залежить від правового статусу земельної ділянки, наявності нормативної грошової оцінки та передбачених законодавством умов оподаткування. Відповідні платежі мають значення для формування доходів місцевих бюджетів.

Важливим інструментом ринкового регулювання є електронні торги з реалізації необробленої деревини [20]. Їх використання створює можливості для відкритого продажу лісопродукції та формування ціни на конкурентних засадах. Отримані підприємствами доходи можуть спрямовуватися на забезпечення господарської діяльності, охорону лісів, придбання техніки та проведення лісовідновлювальних заходів.

Однак економічну ефективність управління лісовими землями не можна визначати лише за обсягами реалізації деревини або отриманими доходами. Важливо враховувати витрати на відтворення насаджень, протипожежний захист, утримання лісових доріг та виконання інших необхідних робіт. Якщо господарська діяльність забезпечує надходження коштів, але не супроводжується належною охороною та відновленням лісів, таке використання земель не можна вважати сталим.

Окремою проблемою залишається фінансування заходів на територіях, які постраждали внаслідок бойових дій. Обстеження небезпечних ділянок, очищення їх від вибухонебезпечних предметів і подальше відновлення насаджень потребують додаткових коштів. При цьому можливості проведення господарських робіт на таких територіях залишаються обмеженими до завершення необхідних безпекових заходів.

На економічні умови землекористування впливають також передбачені законодавством особливості оподаткування земель, забруднених вибухонебезпечними предметами. Вони можуть зменшувати податкове навантаження на землекористувачів, але водночас впливати на надходження до відповідних бюджетів. Конкретні наслідки для громад Київської області потребують окремого аналізу бюджетних даних.

Таким чином, економічний механізм управління лісовими землями поєднує отримання доходів від господарської діяльності з необхідністю фінансування природоохоронних заходів. Його результативність залежить від того, наскільки наявні фінансові ресурси забезпечують не лише поточні виробничі потреби, а й довгострокове збереження лісових територій.

Водночас господарське використання лісових земель повинно здійснюватися з дотриманням природоохоронних вимог. Саме тому важливою складовою системи управління є екологічний механізм, спрямований на збереження лісових насаджень, запобігання їх пошкодженню та підтримання природних функцій лісів.

Екологічна складова управління лісовими землями Київської області має важливе значення через природоохоронні функції лісів та наявність територій з особливим режимом використання. Вона передбачає дотримання встановлених обмежень, контроль за впливом господарської діяльності на довкілля та виконання заходів зі збереження лісових насаджень.

Одним з основних інструментів екологічного регулювання є оцінка впливу на довкілля. Відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII [18] окремі види планованої діяльності у лісовому господарстві підлягають проходженню відповідної процедури.

Проведення оцінки впливу на довкілля дає змогу визначити можливі наслідки запланованої діяльності для природного середовища та врахувати їх до прийняття рішення про її здійснення. Важливою складовою процедури є участь громадськості, яка може подавати зауваження та пропозиції щодо планованої діяльності.

Водночас проходження встановлених процедур потребує підготовки відповідних матеріалів і дотримання визначених законодавством строків. Це необхідно враховувати під час планування лісогосподарських заходів, особливо на територіях, де стан насаджень потребує оперативного реагування.

Іншим інструментом екологічного управління є міжнародна лісова сертифікація, зокрема за стандартами FSC (Forest Stewardship Council) [24, 31]. Її

застосування передбачає незалежне оцінювання відповідності ведення лісового господарства встановленим екологічним, соціальним та економічним вимогам.

У межах сертифікації особлива увага приділяється збереженню біорізноманіття, охороні цінних лісових територій, дотриманню прав зацікавлених сторін та відповідальному використанню лісових ресурсів. Це сприяє підвищенню прозорості діяльності лісогосподарських підприємств і формуванню додаткових вимог до організації господарських заходів.

Для Київської області застосування таких підходів має значення з огляду на наявність природоохоронних територій, лісів із захисними функціями та насаджень, чутливих до негативного впливу господарської діяльності.

Разом із тим проведення польових обстежень і сертифікаційних аудитів на окремих територіях може ускладнюватися через мінну небезпеку та обмеження доступу. Це впливає на можливість своєчасного отримання інформації про фактичний стан лісових насаджень.

Окремим питанням є відновлення лісових земель, пошкоджених унаслідок воєнних дій. Для визначення обсягів необхідних робіт потрібно оцінити характер пошкоджень, стан ґрунтів і насаджень, а також можливість безпечного використання відповідних територій. Такі заходи мають значення не лише для відновлення господарської діяльності, а й для збереження природних функцій лісів.

Отже, екологічний механізм управління охоплює законодавчі вимоги, природоохоронні обмеження та інструменти незалежного оцінювання лісогосподарської діяльності. Його ефективність залежить від практичного виконання встановлених вимог і можливості контролювати стан лісових територій, зокрема тих, що зазнали пошкоджень.

Для узагальнення результатів оцінки організаційного, економічного та екологічного механізмів управління землями лісогосподарського призначення наведено таблицю 2.4.

Таблиця 2.4

Оцінка механізмів управління землями лісогосподарського призначення Київської області

Елемент механізму	Сучасний стан	Основні проблеми
Організація управління	Реорганізація державних лісогосподарських підприємств та централізація господарського управління в межах ДП «Ліси України»	Необхідність забезпечення оперативної взаємодії з органами місцевого самоврядування та врахування місцевих умов
Реалізація деревини	Використання організованих електронних торгів	Залежність доходів від ринкової ситуації та потреба у фінансуванні природоохоронних заходів
Податкове регулювання	Застосування рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів та плати за землю	Особливості оподаткування пошкоджених і забруднених територій, необхідність належної оціночної інформації
Оцінка впливу на довкілля	Проведення процедури для визначених законодавством видів планованої діяльності	Необхідність завчасного планування робіт з урахуванням установлених процедур
Лісова сертифікація	Застосування добровільних стандартів відповідального лісокористування	Складність проведення обстежень та аудитів на небезпечних територіях
Відновлення пошкоджених лісових земель	Проведення обстежень, безпекових і відновлювальних заходів	Значні фінансові потреби та обмежений доступ до окремих ділянок

Джерело: узагальнено автором на основі нормативно-правових актів і матеріалів щодо організації лісового господарства України [9, 13, 16, 18, 24].

Аналіз таблиці 2.4 показує, що кожен із механізмів має свої переваги та обмеження. Організаційна реформа створила умови для централізованого управління господарською діяльністю, однак зберігається потреба в узгодженні рішень на місцевому рівні. Економічні інструменти забезпечують надходження коштів, проте фінансування відновлення пошкоджених територій залишається

складним питанням. Екологічні механізми спрямовані на охорону лісів, але їх застосування залежить від можливості проведення необхідних обстежень і контролю.

Таким чином, система управління землями лісогосподарського призначення Київської області поєднує організаційні, економічні та екологічні інструменти. Їх результативність визначається не лише господарськими показниками, а й здатністю забезпечувати охорону лісів, відтворення насаджень та належне використання земельних ділянок. Основними проблемами залишаються фінансування відновлювальних робіт, організація діяльності на територіях з обмеженим доступом і забезпечення узгодженості управлінських рішень.

2.3. Нормативно-правове та кадастрово-реєстраційне забезпечення управління землями лісогосподарського призначення

Правове та кадастрове забезпечення є важливою складовою управління землями лісогосподарського призначення, оскільки визначає порядок їх обліку, встановлення меж, оформлення прав на земельні ділянки та дотримання встановленого режиму використання. Для Київської області ці питання мають особливе значення через наявність значних лісових територій, різних форм власності на землю та необхідність захисту лісових масивів від нецільового використання.

Основу нормативно-правового регулювання становлять Земельний [5] і Лісовий [7] кодекси України, закони України «Про Державний земельний кадастр» [14], «Про землеустрій» [17], «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» [15], «Про охорону земель» [19]. Порядок ведення Державного земельного кадастру визначено постановою Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 р. № 1051 [21], а проведення інвентаризації земель регулюється постановою Кабінету Міністрів України від 05.06.2019 р. № 476 [22].

Зазначені нормативно-правові акти встановлюють вимоги до формування земельних ділянок, внесення відомостей до кадастру, оформлення прав на землю

та здійснення землевпорядних робіт. Водночас наявність законодавчого регулювання не означає, що всі земельні ділянки лісогосподарського призначення мають встановлені межі та належним чином оформлену документацію. Неповнота кадастрових відомостей може ускладнювати визначення правового статусу земель, вирішення земельних спорів та здійснення контролю за їх використанням.

Однією з особливостей обліку лісових територій є функціонування Державного земельного кадастру та державного лісового кадастру. Вони мають різне призначення, проте містять взаємопов'язані відомості, необхідні для управління лісовими землями.

Державний земельний кадастр містить інформацію про земельні ділянки, їх місце розташування, площу, межі, цільове призначення та інші характеристики. Під час державної реєстрації сформованій земельній ділянці присвоюється кадастровий номер, за допомогою якого забезпечується її ідентифікація.

Державний лісовий кадастр і матеріали лісовпорядкування містять відомості про лісові ресурси, стан насаджень, їхній породний та віковий склад, продуктивність і господарське використання [7, 35]. Для організації лісогосподарської діяльності застосовується поділ територій на лісництва, квартали та виділи, що дає змогу здійснювати облік і планування відповідних заходів.

Основна відмінність між цими системами полягає в тому, що земельний кадастр характеризує земельну ділянку як об'єкт земельних відносин, тоді як лісовий кадастр відображає характеристики лісових ресурсів. Тому матеріали лісовпорядкування не можуть повністю замінити відомості Державного земельного кадастру, а для належного управління необхідно забезпечувати їх узгодженість.

На практиці можуть виникати розбіжності між межами лісових кварталів, відображеними в матеріалах лісовпорядкування, та межами земельних ділянок, внесеними до Державного земельного кадастру. Причинами таких невідповідностей можуть бути використання картографічних матеріалів різних

років, відмінності в точності визначення меж і неповне оформлення землевпорядної документації.

Для Київської області особливого значення набувають питання встановлення меж лісових земель поблизу населених пунктів, де вони межують із ділянками житлової забудови, сільськогосподарського та іншого призначення. За відсутності належних кадастрових відомостей ускладнюється перевірка правомірності формування суміжних земельних ділянок, що може створювати передумови для виникнення земельних спорів.

Водночас необхідно враховувати відмінність між фактичним станом земельної ділянки та її правовим статусом. Відповідно до статті 55 Земельного кодексу України [5] до земель лісогосподарського призначення належать не лише землі, вкриті лісовою рослинністю, а й інші землі, надані та використовувані для потреб лісового господарства. При цьому деревна рослинність може зростати й на землях інших категорій.

Отже, наявність лісових насаджень сама по собі не є достатньою підставою для визначення категорії земельної ділянки. Для встановлення її правового статусу необхідно враховувати відомості кадастру, документацію із землеустрою, матеріали лісовпорядкування та рішення уповноважених органів. Це особливо важливо для ділянок, які тривалий час не використовувалися за попереднім призначенням і поступово вкрилися деревною рослинністю.

Важливим інструментом уточнення відомостей про землі лісогосподарського призначення є інвентаризація земель. Відповідно до Порядку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 476 [22], її проведення спрямоване на встановлення місця розташування земель, їхніх меж, розмірів і правового статусу, виявлення невідповідностей у використанні та уточнення інформації, необхідної для ведення Державного земельного кадастру.

Під час інвентаризації використовуються наявні землевпорядні, картографічні та кадастрові матеріали, проводяться необхідні обстежувальні й топографо-геодезичні роботи, складається технічна документація із землеустрою. Для лісових земель такі роботи мають значення у випадках, коли відомості про межі ділянок відсутні, є неповними або потребують виправлення.

За результатами інвентаризації можуть бути виявлені розбіжності між фактичним використанням земель та інформацією, зазначеною в облікових документах. Отримані матеріали використовуються для впорядкування кадастрових відомостей і виконання подальших процедур у встановленому законодавством порядку. Водночас проведення інвентаризації не замінює державної реєстрації речових прав на земельні ділянки.

Державна реєстрація земельної ділянки та державна реєстрація речових прав на неї мають різне юридичне значення. Перша забезпечує внесення відомостей про сформовану земельну ділянку до Державного земельного кадастру, тоді як друга здійснюється відповідно до Закону України № 1952-IV [15] і стосується офіційного визнання державою набуття, зміни або припинення речових прав.

При цьому законодавством передбачено визнання прав, які виникли до 1 січня 2013 року, за встановлених умов. Тому відсутність сучасного запису в Державному реєстрі речових прав не завжди означає відсутність законного права на земельну ділянку. Під час аналізу таких випадків необхідно враховувати документи, на підставі яких відповідні права виникли.

Для лісогосподарських підприємств належне оформлення земельних ділянок має практичне значення, оскільки забезпечує визначеність меж користування, сприяє захисту земельних прав та зменшує ризики виникнення спорів із суміжними землевласниками й землекористувачами.

Окремим питанням залишається розмежування земель державної та комунальної власності. Закон України від 28.04.2021 р. № 1423-IX [12] змінив порядок розпорядження землями за межами населених пунктів і розширив повноваження територіальних громад у сфері земельних відносин. Водночас положення земельного законодавства передбачають винятки щодо переходу окремих земель із державної в комунальну власність, зокрема земель лісогосподарського призначення державної власності.

Для Київської області це питання має значення через наявність державних і комунальних лісогосподарських підприємств, а також земельних ділянок, щодо яких може виникати потреба в уточненні правового статусу. При цьому

належність земель до певної форми власності необхідно визначати відповідно до законодавства та наявних правовстановлюючих документів.

Особливої уваги потребують самозалісені землі, які утворюються внаслідок природного поширення лісової рослинності на територіях, що раніше мали інше господарське використання. Їхній правовий статус врегульовано Законом України від 20.06.2022 р. № 2321-IX [11], яким, зокрема, було запроваджено статтю 57-1 Земельного кодексу України.

Відповідно до зазначеної статті самозалісеною може бути земельна ділянка площею понад 0,5 га, яка частково або повністю вкрита лісовою рослинністю природного походження та відповідає іншим установленим законодавством умовам. При цьому до самозалісених не належать земельні ділянки, які вже віднесені до земель лісогосподарського, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення.

Віднесення земельної ділянки до самозалісеної здійснюється у визначеному законом порядку. Для приватних земель відповідне рішення приймає власник, а для земель державної та комунальної власності — орган, уповноважений розпоряджатися ними. Відомості про належність угідь до самозалісеної ділянки вносяться до Державного земельного кадастру.

Важливо, що визнання ділянки самозалісеною та зміна її цільового призначення не є тотожними процедурами. Сам факт природного залісення не означає автоматичного переходу земельної ділянки до категорії земель лісогосподарського призначення.

Для Київської області питання самозалісення є актуальним на територіях, де частина земель тривалий час не використовувалася для сільськогосподарських потреб. У таких випадках виникає необхідність визначення фактичного стану ділянок, перевірки кадастрових відомостей і встановлення можливостей їх подальшого використання відповідно до законодавства.

Додаткові проблеми кадастрового забезпечення лісових земель Київської області пов'язані з наслідками бойових дій. Частина лісових територій зазнала

пошкоджень, а доступ до окремих ділянок може залишатися обмеженим через мінну небезпеку та наявність вибухонебезпечних предметів.

Такі обставини ускладнюють проведення польових геодезичних робіт, інвентаризації земель та перевірку фактичного стану лісових насаджень. Водночас Порядок проведення інвентаризації земель № 476 [22] передбачає особливості здійснення відповідних робіт під час воєнного стану, які необхідно враховувати залежно від статусу території.

Інформація про пошкодження та небезпечні ділянки має значення для планування подальшого використання лісових земель. Однак відомості про мінну небезпеку не слід автоматично ототожнювати із зареєстрованими обмеженнями у використанні земель. Порядок їх обліку та правові наслідки визначаються відповідними нормативно-правовими актами.

Таким чином, правове та кадастрове забезпечення управління лісовими землями Київської області охоплює встановлення меж земельних ділянок, узгодження відомостей земельного й лісового кадастрів, проведення інвентаризації та оформлення прав на землю. Основними проблемами залишаються неповнота облікових відомостей, розбіжності між документацією різних років, визначення правового статусу самозалісених територій та обмеження проведення землевпорядних робіт на небезпечних ділянках. Належне оформлення земельних ділянок і достовірність кадастрової інформації є необхідними умовами захисту лісових земель та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Висновки до розділу 2

Аналіз використання земель лісогосподарського призначення Київської області показав їх важливе господарське та природоохоронне значення. У структурі лісових насаджень переважають хвойні породи, що потребує належного захисту від пожеж, шкідників і хвороб. Додаткові проблеми пов'язані з пошкодженням лісових територій унаслідок бойових дій та обмеженням доступу до окремих ділянок.

Управління лісовими землями області здійснюється через поєднання організаційних, економічних та екологічних механізмів. Реформування лісового господарства створило можливості для централізованого планування та використання ресурсів. Водночас ефективність управління залежить від належного фінансування лісовідновлювальних заходів, взаємодії відповідальних установ і дотримання природоохоронних вимог.

Важливою проблемою залишається неповнота кадастрових відомостей, розбіжності між матеріалами лісовпорядкування та Державного земельного кадастру, необхідність уточнення меж земельних ділянок і визначення правового статусу самозалісених територій. Вирішення цих питань має важливе значення для належного обліку, охорони та раціонального використання земель лісогосподарського призначення Київської області.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

3.1. Геоінформаційне забезпечення ефективного управління землями лісогосподарського призначення

Підвищення ефективності управління землями лісогосподарського призначення Київської області потребує вдосконалення способів збирання, опрацювання та використання просторової інформації. Одним із перспективних напрямів є застосування геоінформаційних технологій, які дозволяють поєднувати відомості про земельні ділянки, характеристики лісових насаджень та зміни їхнього стану. Особливого значення це набуває в умовах необхідності уточнення меж лісових земель, контролю за їх використанням і відновлення територій, пошкоджених унаслідок бойових дій.

Сучасна система управління лісовими землями передбачає використання різних інформаційних ресурсів, серед яких Державний земельний кадастр, матеріали лісовпорядкування, електронний облік деревини та дані дистанційного зондування Землі. Кожен із цих ресурсів має окреме призначення, проте їх спільне використання може забезпечити більш повне уявлення про стан земель і особливості ведення лісового господарства.

У діяльності лісогосподарських підприємств уже застосовуються електронні системи обліку деревини, цифрові картографічні матеріали та окремі засоби дистанційного спостереження [28]. Водночас кадастрові, лісовпорядні та господарські відомості формуються в різних інформаційних системах, що ускладнює їх зіставлення. Зокрема, межі земельних ділянок, внесені до Державного земельного кадастру, не завжди повністю узгоджуються з картографічними матеріалами лісовпорядкування. Такі розбіжності потребують перевірки та врахування під час підготовки землевпорядної документації.

З огляду на це для Київської області доцільно запропонувати інтегровану геоінформаційну модель управління лісовими землями, яка передбачатиме узгоджене використання наявних інформаційних ресурсів. Її основним

завданням має стати забезпечення можливості спільного аналізу просторових даних без дублювання функцій державних кадастрів та інших офіційних інформаційних систем.

У таблиці 3.1 наведено основні напрями вдосконалення використання геоінформаційних технологій в управлінні землями лісогосподарського призначення Київської області.

Таблиця 3.1

Напрями вдосконалення використання геоінформаційних технологій в управлінні землями лісогосподарського призначення Київської області

Напрям	Наявні інформаційні інструменти	Запропоноване вдосконалення
Облік земель	Державний земельний кадастр, матеріали землеустрою	Узгоджене відображення меж земельних ділянок і лісових кварталів
Облік лісових ресурсів	Матеріали лісовпорядкування, електронний облік деревини	Поєднання просторових і господарських характеристик лісових територій
Моніторинг насаджень	Наземні обстеження, картографічні та супутникові матеріали	Використання супутникових знімків для виявлення ділянок із можливими змінами рослинного покриву
Облік пошкоджених територій	Матеріали обстежень, інформація відповідальних установ	Формування окремих інформаційних шарів пошкоджених і небезпечних ділянок
Підготовка управлінських рішень	Відомості різних установ та інформаційних систем	Спільний аналіз доступних геопросторових даних

Джерело: узагальнено та запропоновано автором на основі аналізу інформаційних інструментів управління лісовими землями [28, 29, 34].

Запропоновані напрями передбачають насамперед упорядкування інформації про земельні ділянки та лісові насадження. Для цього необхідно забезпечити можливість зіставлення кадастрових відомостей із матеріалами лісовпорядкування, а також використання актуальних картографічних даних для оцінювання змін лісового покриву.

Основою такої моделі можуть стати три групи інформації. Першу становлять відомості Державного земельного кадастру про місце розташування, межі, площу та цільове призначення земельних ділянок. Друга охоплює матеріали лісовпорядкування, які містять характеристики лісових кварталів, виділів, породного складу та віку насаджень. Третя група включає супутникові знімки й аерофотоматеріали, що дозволяють спостерігати за змінами лісового покриву.

Послідовність поєднання зазначених джерел інформації та використання отриманих результатів відображено на рисунку 3.1.



Рис. 3.1. **Структурно-логічна схема інтеграції кадастрових, лісовпорядних даних і матеріалів дистанційного зондування Землі**

Джерело: розроблено автором із використанням ChatGPT (OpenAI).

Запропонована схема передбачає послідовне опрацювання інформації. На першому етапі здійснюється узгодження просторових даних, зокрема приведення їх до єдиної системи координат і перевірка сумісності. Це необхідно для правильного зіставлення меж земельних ділянок із розміщенням лісових кварталів та інших просторових об'єктів.

На наступному етапі проводиться спільний аналіз кадастрових, лісовпорядних і дистанційних даних. Його результатом може бути визначення ділянок із можливими розбіжностями в межах, змінами рослинного покриву або іншими особливостями, що потребують додаткової перевірки. Отримані матеріали доцільно використовувати під час планування обстежень, уточнення просторової інформації та підготовки управлінських рішень.

Важливим напрямом застосування геоінформаційних технологій є моніторинг стану лісових насаджень. Для цього можуть використовуватися супутникові знімки Sentinel-2 та Landsat, які забезпечують можливість спостереження за значними територіями протягом тривалого часу. Порівняння матеріалів за різні періоди дозволяє визначати ділянки, де відбулися помітні зміни рослинного покриву, зокрема внаслідок пожеж, рубок або пошкодження насаджень.

Для додаткового оцінювання стану рослинності може застосовуватися нормалізований різницевий вегетаційний індекс NDVI. Його використання дає змогу порівнювати спектральні характеристики рослинного покриву та визначати території, на яких спостерігаються відхилення від попереднього стану. Проте зміна значень індексу не завжди свідчить про пошкодження лісу, оскільки може бути пов'язана із сезонними особливостями, погодними умовами або іншими чинниками.

Тому результати супутникового моніторингу доцільно розглядати як допоміжну інформацію для визначення ділянок, що потребують подальшого обстеження. Остаточні висновки щодо причин погіршення стану насаджень повинні ґрунтуватися на поєднанні дистанційних матеріалів із результатами наземних спостережень та лісопатологічних обстежень.

Окреме значення має використання дистанційних даних для контролю за змінами площі лісового покриву. Порівняння супутникових знімків із матеріалами лісовпорядкування дозволяє визначати території, на яких відбулися рубки, природне залісення або інші зміни. Водночас такі результати не можуть самостійно підтверджувати порушення земельного чи лісового законодавства.

Для встановлення правомірності використання земель необхідно враховувати їхній правовий статус, цільове призначення та відповідну документацію.

Для детальнішого обстеження окремих лісових територій можуть застосовуватися безпілотні літальні апарати. Отримані за їх допомогою аерофотоматеріали дозволяють уточнювати розміщення об'єктів, оцінювати видимі пошкодження насаджень і створювати картографічну основу для подальших робіт. Проте проведення таких зйомок в умовах воєнного стану потребує дотримання встановлених безпекових обмежень.

Перспективним напрямом є також використання технологій лазерного сканування LiDAR, які можуть застосовуватися для дослідження рельєфу та просторової структури лісових насаджень. Водночас їх упровадження пов'язане з додатковими витратами на отримання й опрацювання даних, тому доцільність використання таких технологій необхідно визначати залежно від конкретних завдань (табл. 3.2).

Наведені джерела інформації мають різне призначення, тому їх використання повинно відповідати конкретним завданням управління лісовими землями. Для уточнення меж земельних ділянок основне значення мають кадастрові та землевпорядні матеріали, тоді як супутникові знімки доцільніше застосовувати для спостереження за змінами рослинного покриву. Поєднання цих відомостей дозволяє враховувати як правові характеристики земель, так і фактичний стан лісових територій.

Особливу увагу під час формування геоінформаційної моделі необхідно приділити землям, пошкодженим унаслідок бойових дій. Для Київської області актуальним є накопичення та систематизація відомостей про лісові ділянки, які постраждали від пожеж, обстрілів або інших негативних впливів. Таку інформацію доцільно відображати у вигляді окремих тематичних шарів, які можуть використовуватися для визначення першочерговості обстеження та планування відновлювальних заходів.

При цьому інформація про території, небезпечні через можливу наявність вибухонебезпечних предметів, повинна надходити від уповноважених органів.

Супутникові матеріали можуть використовуватися для оцінювання видимих змін території, але не дозволяють підтвердити її безпечність. Тому геоінформаційні технології в цьому випадку мають допоміжне значення та не замінюють спеціальних обстежень.

Таблиця 3.2

Можливості та обмеження використання геопросторових даних в управлінні лісовими землями

Джерело інформації	Можливості використання	Основні обмеження
Державний земельний кадастр	Визначення місця розташування, меж, площі та цільового призначення земельних ділянок	Неповнота окремих відомостей, необхідність перевірки точності меж
Матеріали лісовпорядкування	Характеристика лісових кварталів, виділів і насаджень	Потреба в періодичному оновленні та узгодженні з кадастровими даними
Sentinel-2	Спостереження за станом рослинного покриву, виявлення змін на значних площах	Хмарність, сезонність, обмежена деталізація дрібних об'єктів
Landsat	Порівняння змін лісового покриву за тривалі періоди	Нижча просторова деталізація порівняно з окремими сучасними супутниковими системами
БПЛА	Детальне обстеження окремих територій, отримання аерофотоматеріалів	Обмеження польотів, погодні умови, витрати на виконання робіт
LiDAR	Дослідження рельєфу та просторової структури лісових насаджень	Вартість отримання й оброблення даних, потреба у спеціальному обладнанні
Електронний облік деревини	Отримання інформації про облік заготовленої деревини	Не замінює кадастрового обліку земель і матеріалів лісовпорядкування

Джерело: узагальнено автором за характеристиками геоінформаційних технологій та інформаційних систем [28, 29, 34].

Ще одним напрямом удосконалення є можливість поєднання просторової інформації з відомостями електронного обліку деревини. Це дозволило б зіставляти дані про господарські заходи з територіями їх проведення та

використовувати таку інформацію для внутрішнього контролю. Водночас реалізація такого підходу потребує узгодження порядку інформаційної взаємодії між відповідальними установами.

Важливою умовою практичного використання запропонованої моделі є достовірність вихідних даних. Помилки в координатах, відмінності між картографічними матеріалами різних років або неповнота кадастрових відомостей можуть впливати на результати просторового аналізу. Тому виявлені невідповідності необхідно перевіряти за офіційними документами, а за потреби — шляхом проведення додаткових землевпорядних робіт.

При цьому результати геоінформаційного аналізу не можуть бути самостійною підставою для внесення змін до Державного земельного кадастру. Вони можуть використовуватися для виявлення можливих помилок, уточнення інформації та підготовки необхідної документації. Офіційне внесення відомостей про земельні ділянки здійснюється відповідно до встановлених законодавством процедур [14, 17, 21].

Практичне впровадження запропонованої геоінформаційної моделі доцільно здійснювати поступово, починаючи з використання вже наявних інформаційних ресурсів. На початковому етапі основну увагу варто приділити узгодженню кадастрових і лісовпорядних матеріалів, а надалі — розширенню можливостей моніторингу та обміну інформацією. Такий підхід дозволить уникнути дублювання даних і забезпечити їх більш раціональне використання.

Отже, вдосконалення управління землями лісогосподарського призначення Київської області доцільно пов'язувати з узгодженим використанням кадастрової інформації, матеріалів лісовпорядкування та дистанційного зондування Землі. Запропонована геоінформаційна модель може сприяти уточненню просторових відомостей, своєчасному виявленню змін лісового покриву та підготовці обґрунтованих управлінських рішень. Її практичне застосування залежатиме від якості вихідних даних, технічного забезпечення та взаємодії відповідальних установ.

3.2. Економіко-екологічні інструменти сталого лісокористування та відновлення лісових земель

Забезпечення сталого використання земель лісогосподарського призначення Київської області потребує поєднання господарських інтересів лісокористувачів із необхідністю збереження природних ресурсів. Лісові території виконують не лише господарські, а й водоохоронні, ґрунтозахисні, кліматорегулювальні та рекреаційні функції. Тому вдосконалення управління лісовими землями має передбачати належне фінансування лісогосподарських заходів, підтримку екологічно обґрунтованих способів господарювання та відновлення пошкоджених територій.

Однією з основних проблем залишається забезпечення фінансових ресурсів для охорони, відтворення та раціонального використання лісів. Витрати на догляд за насадженнями, протипожежні заходи та лісовідновлення не завжди забезпечують швидкий економічний результат, оскільки формування лісових екосистем потребує тривалого часу. Це зумовлює необхідність поєднання власних коштів лісокористувачів із бюджетним фінансуванням та іншими доступними джерелами.

Для вдосконалення економічного та екологічного забезпечення сталого лісокористування Київської області запропоновано такі основні напрями:

1. **Удосконалення фінансування лісогосподарських заходів** – розподіл коштів з урахуванням екологічного стану лісових земель, їхнього господарського значення та потреб у відновленні.

2. **Розвиток економічного стимулювання сталого лісокористування** – підтримка природоорієнтованого лісівництва, залучення інвестицій та використання механізмів плати за екосистемні послуги.

3. **Підтримка збереження самозалісених земель** – економічне заохочення землевласників і територіальних громад до збереження природного поновлення лісової рослинності.

4. **Відновлення лісових земель, пошкоджених унаслідок бойових дій** – залучення різних джерел фінансування та визначення першочерговості відновлювальних заходів.

5. **Посилення природоохоронних заходів** – запобігання пожежам, збереження ґрунтового покриву, підтримання біорізноманіття та підвищення стійкості лісових насаджень.

Важливими інструментами економічного регулювання лісокористування залишаються рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів і плата за землю, порядок справляння яких визначається Податковим кодексом України [10]. Водночас надходження від цих платежів не завжди пов'язані безпосередньо з фінансуванням природоохоронних заходів. Тому під час планування витрат доцільно враховувати стан лісових насаджень, рівень пожежної небезпеки, необхідність відновлення пошкоджених ділянок та екологічне значення окремих територій.

Перспективним напрямом є підтримка лісокористувачів, які застосовують природоорієнтовані способи ведення лісового господарства. Йдеться насамперед про збереження природного поновлення, формування змішаних і різновікових насаджень та зменшення негативного впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив. Для Київської області такі заходи мають особливе значення на територіях із переважанням соснових насаджень, які можуть бути вразливими до пожеж, поширення шкідників та змін природних умов. Економічне стимулювання відповідних заходів може здійснюватися через цільові програми фінансування та грантову підтримку.

Додаткові можливості залучення коштів пов'язані з урахуванням екосистемних послуг лісових територій. У міжнародній практиці для цього використовуються механізми плати за екосистемні послуги (Payment for Ecosystem Services — PES), які передбачають економічне заохочення діяльності, спрямованої на збереження або поліпшення стану природних екосистем. Для Київської області такі підходи можуть бути корисними під час реалізації проєктів із відновлення лісів, що мають важливе водоохоронне, ґрунтозахисне та рекреаційне значення.

Окремим напрямом може стати залучення інвестицій до кліматичних проєктів, пов'язаних зі збереженням і збільшенням поглинання вуглецю лісовими насадженнями. Водночас використання механізмів вуглецевого

фінансування потребує належного обліку та підтвердження екологічних результатів. Тому такі проєкти доцільно розглядати як додаткову можливість фінансування, а не як гарантоване джерело доходів лісогосподарських підприємств.

Важливим завданням сталого землекористування є збереження самозалісених земель. На окремих сільськогосподарських угіддях, які тривалий час не використовувалися за основним призначенням, сформувалися деревні насадження. Закон України № 2321-IX від 20 червня 2022 року передбачив правові механізми збереження таких територій [11]. Проте вирішення питань їх подальшого використання потребує врахування правового статусу земельних ділянок, інтересів власників і землекористувачів та екологічної доцільності збереження насаджень.

Для стимулювання збереження самозалісених земель доцільно розглядати можливість державної підтримки землевласників і територіальних громад. Вона може передбачати фінансування обстежень, підготовки необхідної документації та заходів з охорони природного поновлення. При цьому рішення щодо подальшого використання таких земель повинні прийматися відповідно до законодавства з дотриманням прав їхніх власників.

Особливої уваги потребує відновлення лісових земель Київської області, пошкоджених унаслідок бойових дій. Пожежі, руйнування ґрунтового покриву, пошкодження деревостанів і забруднення територій ускладнюють ведення лісового господарства та потребують додаткових фінансових ресурсів. Для виконання відновлювальних заходів доцільно поєднувати кошти державного й місцевих бюджетів у межах відповідних програм, власні ресурси лісокористувачів, міжнародну технічну допомогу та грантове фінансування.

Першочерговість відновлення пошкоджених територій необхідно визначати за результатами обстежень з урахуванням характеру пошкоджень, екологічного стану земель і можливості їх безпечного використання. На ділянках, де збереглися умови для природного поновлення, доцільно сприяти його розвитку. Якщо природне відновлення є недостатнім, можуть проводитися заходи зі створення лісових культур із добором деревних порід відповідно до

лісорослинних умов. На забруднених територіях вибір способів відновлення повинен ґрунтуватися на результатах спеціальних обстежень та оцінюванні екологічних ризиків.

Не менш важливим є запобігання подальшому погіршенню стану лісових земель. Для цього необхідно забезпечувати протипожежний захист, своєчасне проведення лісогосподарських заходів і збереження ґрунтового покриву. Під час визначення черговості робіт варто враховувати не лише їхню вартість, а й можливі екологічні наслідки відкладення. Наприклад, своєчасне проведення протиерозійних заходів на пошкоджених територіях може запобігти подальшому руйнуванню ґрунтів і збільшенню майбутніх витрат.

Для оцінювання результативності запропонованих заходів доцільно використовувати показники площі відновлених насаджень, стану природного поновлення, обсягів фінансування, виконання протипожежних заходів та змін екологічного стану окремих територій. Це дозволить оцінювати не лише кількість виконаних робіт, а й їхній вплив на стан лісових земель.

Таким чином, вдосконалення економічного та екологічного забезпечення сталого лісокористування Київської області доцільно спрямовувати на раціональний розподіл фінансових ресурсів, підтримку природоорієнтованих способів господарювання, збереження самозалісених земель та відновлення пошкоджених територій. Реалізація запропонованих заходів сприятиме збереженню природних властивостей лісових земель і створенню умов для їх ефективного використання в довгостроковій перспективі.

3.3. Удосконалення організаційного та правового забезпечення управління лісовими землями

Ефективність управління землями лісогосподарського призначення залежить від узгодженості діяльності державних органів, лісокористувачів та органів місцевого самоврядування. Для Київської області особливого значення набувають питання уточнення меж лісових земель, оформлення прав на земельні ділянки, збереження самозалісених територій та організації відновлення лісів, пошкоджених унаслідок бойових дій. Вирішення цих питань потребує

належного розподілу повноважень і вдосконалення взаємодії між відповідальними установами.

Правову основу управління землями лісогосподарського призначення становлять Земельний і Лісовий кодекси України, закони України «Про землеустрій», «Про Державний земельний кадастр» та інші нормативно-правові акти [5, 7, 14, 17]. Водночас практичне застосування цих положень ускладнюється неповнотою окремих кадастрових відомостей, розбіжностями між земельною та лісовпорядною документацією, а також необхідністю узгодження рішень різних установ.

Для вдосконалення організаційного та правового забезпечення управління лісовими землями Київської області запропоновано такі основні напрями:

1. **Посилення міжвідомчої взаємодії** – узгодження діяльності державних органів, лісокористувачів і територіальних громад під час вирішення питань використання, охорони та відновлення лісових земель.

2. **Упорядкування відомостей про межі лісових земель** – узгодження матеріалів землеустрою, Державного земельного кадастру та лісовпорядкування для усунення просторових невідповідностей.

3. **Удосконалення оформлення самозалісених земель** – забезпечення належного обліку таких територій та застосування передбачених законодавством процедур їх збереження.

4. **Покращення обліку земель, пошкоджених унаслідок бойових дій** – систематизація інформації про стан територій, наявні обмеження та потреби у відновленні.

5. **Урахування європейських підходів до сталого лісокористування** – підвищення прозорості господарської діяльності, збереження біорізноманіття та вдосконалення обліку лісових ресурсів.

Важливим етапом реформування лісового господарства стало створення державного спеціалізованого господарського підприємства «Ліси України» відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 7 вересня 2022 року № 1003 [16]. Це сприяло зміні організаційної структури галузі та концентрації господарських функцій у межах одного підприємства. У Київській області

відповідну діяльність здійснюють структурні підрозділи ДП «Ліси України», зокрема Столичний лісовий офіс. Водночас Держлісагентство та його територіальні органи виконують визначені законодавством регуляторні й контрольні повноваження, що потребує чіткого розмежування відповідальності між учасниками управління.

Особливого значення міжвідомча взаємодія набуває під час вирішення питань, пов'язаних із наслідками бойових дій. Обстеження пошкоджених територій, визначення можливості безпечного доступу та планування відновлювальних заходів потребують узгоджених дій лісогосподарських, землевпорядних, природоохоронних та інших уповноважених установ.

Для покращення такої взаємодії запропоновано створити при Київській обласній військовій адміністрації міжвідомчу координаційну раду з питань використання та відновлення лісових земель. До її роботи доцільно залучати представників відповідних державних органів, лісокористувачів і територіальних громад. Основними завданнями ради можуть стати узагальнення інформації про проблемні території, підготовка пропозицій щодо черговості їх обстеження та узгодження організаційних заходів. При цьому рада повинна виконувати консультативно-координаційні функції, не підміняючи повноважень уповноважених органів.

Не менш важливим напрямом є впорядкування відомостей про межі земель лісогосподарського призначення. Розбіжності між матеріалами лісовпорядкування та Державного земельного кадастру можуть ускладнювати оформлення прав на земельні ділянки, проведення інвентаризації та вирішення земельних спорів. Для усунення таких проблем доцільно проводити інвентаризацію земель із використанням наявних лісовпорядних матеріалів та забезпечувати узгодження отриманих відомостей із даними кадастру. Уточнення меж земельних ділянок повинно здійснюватися на підставі належної документації із землеустрою з дотриманням установлених законодавством процедур [14, 17, 21].

Додатковим джерелом інформації можуть бути матеріали дистанційного зондування Землі та аерофотозйомки. Вони дозволяють визначати фактичне

поширення лісової рослинності й виявляти ділянки, які потребують уточнення меж. Водночас такі матеріали не замінюють документації із землеустрою та не є самостійною підставою для зміни кадастрових відомостей.

Окремої уваги потребує організація роботи із самозалісеними землями. Закон України від 20 червня 2022 року № 2321-IX передбачив правові механізми їх збереження [11]. Відповідно до статті 57-1 Земельного кодексу України віднесення земельної ділянки до самозалісеної здійснюється шляхом внесення відповідних відомостей до Державного земельного кадастру [5]. Порядок оформлення залежить від того, чи сформована земельна ділянка та чи внесено відомості про неї до кадастру. Для сформованих і зареєстрованих ділянок законодавством передбачено можливість внесення таких відомостей без розроблення документації із землеустрою.

Для Київської області доцільно забезпечити систематизацію інформації про самозалісені території та налагодити взаємодію між землевласниками, територіальними громадами й установами лісового господарства. Це дозволить своєчасно визначати ділянки, які мають природоохоронне значення, та вирішувати питання їх подальшого використання з дотриманням прав власників.

Важливим завданням залишається облік лісових земель, пошкоджених унаслідок бойових дій. Для таких територій необхідно накопичувати достовірні відомості про характер пошкоджень, результати обстежень, наявні обмеження щодо доступу та можливість проведення відновлювальних заходів. Відповідна інформація повинна формуватися на основі офіційних даних уповноважених органів. При цьому наявність пошкоджень або забруднення земель не означає автоматичної зміни їхнього правового статусу чи виникнення податкових пільг, оскільки відповідні рішення приймаються згідно з установленими законодавством процедурами [10, 13, 19, 26].

Подальше вдосконалення управління лісовими землями доцільно пов'язувати також з урахуванням європейських підходів до сталого лісокористування. Особливого значення набувають збереження біорізноманіття, підвищення прозорості господарської діяльності та забезпечення простежуваності походження деревини. Відповідні підходи можуть

використовуватися під час удосконалення національного законодавства й організації лісогосподарської діяльності з урахуванням вимог Європейського Союзу [23, 33].

Основні пропозиції щодо вдосконалення організаційного та правового забезпечення управління землями лісогосподарського призначення Київської області узагальнено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Напрями вдосконалення організаційного та правового забезпечення управління землями лісогосподарського призначення Київської області

Напрям удосконалення	Запропоновані заходи	Очікуваний результат
Міжвідомча взаємодія	Створення координаційного механізму при Київській обласній військовій адміністрації із залученням відповідних установ	Узгодження дій під час вирішення питань використання, охорони та відновлення лісових земель
Уточнення меж лісових земель	Проведення інвентаризації та узгодження кадастрових і лісовпорядних матеріалів	Упорядкування відомостей про земельні ділянки та зменшення просторових невідповідностей
Збереження самозалісених земель	Систематизація відомостей, організація обстежень та оформлення самозалісених земель відповідно до законодавства	Створення умов для збереження природного поновлення лісової рослинності
Облік пошкоджених територій	Узагальнення офіційних відомостей про пошкодження, небезпечні ділянки та результати обстежень	Обґрунтоване планування відновлювальних заходів
Урахування європейських підходів	Удосконалення обліку лісових ресурсів, підвищення прозорості лісокористування та дотримання природоохоронних вимог	Покращення організації управління та підвищення екологічної відповідальності лісокористувачів

Джерело: розроблено автором на основі узагальнення нормативно-правового забезпечення управління лісовими землями [5; 7; 11; 14; 17].

Реалізація запропонованих заходів передбачає використання можливостей наявних органів та установ, які беруть участь в управлінні лісовими землями.

Значну частину організаційних питань можна вирішувати шляхом покращення інформаційного обміну, узгодження планів роботи та дотримання встановлених процедур. Водночас створення міжвідомчого координаційного механізму потребуватиме відповідного організаційного рішення.

Таким чином, удосконалення організаційного та правового забезпечення управління лісовими землями Київської області доцільно здійснювати через посилення міжвідомчої взаємодії, упорядкування кадастрових відомостей, належне оформлення самозалісених земель та систематизацію інформації про пошкоджені території. Запропоновані заходи сприятимуть вирішенню проблем у земельних відносинах і створенню умов для ефективнішого використання та охорони земель лісогосподарського призначення.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі запропоновано напрями вдосконалення управління землями лісогосподарського призначення Київської області на основі використання геоінформаційних технологій, економічних та екологічних заходів, а також покращення організаційного і правового забезпечення.

Обґрунтовано доцільність узгодження кадастрових, лісовпорядних і геопросторових даних для підвищення ефективності обліку та моніторингу лісових земель. Запропоновано заходи щодо вдосконалення фінансування лісогосподарської діяльності, збереження самозалісених територій і відновлення земель, пошкоджених унаслідок бойових дій.

Окрему увагу приділено посиленню міжвідомчої взаємодії, уточненню меж лісових земель та впорядкуванню кадастрових відомостей. Реалізація запропонованих заходів сприятиме раціональнішому використанню земель лісогосподарського призначення, їх охороні та відновленню.

.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі розглянуто особливості управління землями лісогосподарського призначення та визначено напрями підвищення ефективності їх використання на прикладі Київської області. Землі лісогосподарського призначення мають важливе господарське та екологічне значення, оскільки забезпечують ведення лісового господарства, збереження природних ресурсів, захист ґрунтів і підтримання екологічної рівноваги. Їх раціональне використання потребує поєднання економічних, природоохоронних і правових підходів з урахуванням принципів сталого розвитку.

Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду показав, що ефективність управління лісовими землями залежить від належної організації лісогосподарської діяльності, достовірності інформації про земельні ресурси та дотримання природоохоронних вимог. Для України доцільним є використання окремих європейських підходів, зокрема розвитку геоінформаційного забезпечення, підвищення прозорості лісокористування та застосування природоорієнтованих способів ведення лісового господарства.

За результатами аналізу стану лісового фонду Київської області визначено його важливе значення для господарського розвитку та збереження природного середовища регіону. Особливостями лісових територій є значне поширення хвойних насаджень, наявність лісів із природоохоронними та рекреаційними функціями, а також територій, які зазнали негативного впливу бойових дій. Серед основних проблем залишаються пожежна небезпека, пошкодження лісових насаджень, необхідність відновлення порушених земель та забезпечення належного обліку лісових територій.

Оцінка сучасної системи управління землями лісогосподарського призначення засвідчила важливість організаційних змін, пов'язаних зі створенням ДП «Ліси України». Водночас подальшого вирішення потребують питання узгодження матеріалів лісовпорядкування з відомостями Державного земельного кадастру, уточнення меж земельних ділянок, оформлення самозалісених територій та покращення взаємодії між органами державної влади, лісокористувачами й територіальними громадами.

Для вдосконалення інформаційного забезпечення управління запропоновано структурну модель поєднання кадастрових, лісовпорядних і геопросторових даних. Використання такої моделі дозволить систематизувати відомості про лісові землі, виявляти можливі просторові невідповідності, аналізувати стан насаджень та обґрунтованіше планувати лісогосподарські заходи. Особливе значення має застосування матеріалів дистанційного зондування Землі як додаткового джерела інформації для моніторингу лісових територій.

Запропоновано економічні та екологічні заходи, спрямовані на вдосконалення фінансування лісогосподарської діяльності, підтримку природоорієнтованого лісівництва, збереження самозалісених земель та відновлення територій, пошкоджених унаслідок бойових дій. Доцільним є залучення додаткових джерел фінансування природоохоронних проєктів, зокрема грантової підтримки та міжнародної технічної допомоги. При цьому першочерговість відновлювальних робіт необхідно визначати з урахуванням екологічного стану земель, характеру пошкоджень і можливості їх безпечного використання.

Для покращення організаційного та правового забезпечення управління лісовими землями обґрунтовано доцільність посилення міжвідомчої взаємодії, зокрема шляхом створення координаційного механізму при Київській обласній військовій адміністрації. Запропоновано також заходи щодо впорядкування кадастрових відомостей, організації оформлення самозалісених земель, систематизації інформації про пошкоджені території та врахування європейських підходів до сталого лісокористування.

Реалізація запропонованих напрямів сприятиме покращенню обліку та моніторингу лісових земель, узгодженню управлінських рішень, збереженню природних властивостей лісових територій і підвищенню ефективності їх використання. Для Київської області це має особливе значення в умовах необхідності відновлення пошкоджених лісів та забезпечення сталого розвитку лісового господарства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бюджетний кодекс України: Закон України від 08.07.2010 р. № 2456-VI. Відомості Верховної Ради України. 2010. № 50–51. Ст. 572. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17

2. Водна рамкова директива ЄС 2000/60/ЄС від 23.10.2000 р. Офіційний вісник Європейських Співтовариств. L 327. С. 1–73. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0060

3. Декларація Ріо-де-Жанейро з навколишнього середовища та розвитку: Прийнята Конференцією ООН з навколишнього середовища та розвитку, Ріо-де-Жанейро, 3–14 червня 1992 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_055

4. Дребот О. І. Екологічна безпека та сталий розвиток лісового сектору економіки України в умовах глобалізаційних викликів. Екологічні науки. 2021. Вип. 4 (37). С. 102–109. URL: http://ecoj.com.ua/archive/2021/4_37/17.pdf

5. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 р. № 2768-III. Відомості Верховної Ради України. 2002. № 3–4. Ст. 27. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14

6. Державна стратегія управління лісами України до 2035 року: схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 29 грудня 2021 р. № 1777-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-2021-%D1%80#Text

7. Лісовий кодекс України: Закон України від 21.01.1994 р. № 3852-XII (у редакції Закону від 08.09.2006 р. № 3404-IV). Відомості Верховної Ради України. 2006. № 21. Ст. 170. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12

8. Кошкалда І. В., Ряснянська А. М., Руденко М. В. Розвиток біоорієнтованої економіки: досвід Європейського Союзу. Економіка АПК. 2021. Т. 28, № 12. С. 55–64. URL: https://eapk.com.ua/uk/journals/tom-28-12-2021/rozvitok-biooriyentovanoyi-ekonomiki-dosvid-yevropeyskogo-soyuzu

9. Методика визначення шкоди та збитків, завданих земельному фонду України внаслідок збройної агресії Російської Федерації: Затверджено наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 04.04.2022 р. № 167. Офіційний вісник України. 2022. № 34. Ст. 1876. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0494-22

10. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 13–17. Ст. 112. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17

11. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження лісів: Закон України від 20.06.2022 р. № 2321-IX. Відомості Верховної Ради України. 2022. № 35. Ст. 268. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2321-20

12. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин: Закон України від 28.04.2021 р. № 1423-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1423-20

13. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо звільнення від сплати податку на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки, та земельного податку за об'єкти нерухомого майна, розташовані на територіях, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією: Закон України від 11.04.2023 р. № 3050-IX. Відомості Верховної Ради України. 2023. № 65. Ст. 412. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3050-20

14. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 р. № 3613-VI. Відомості Верховної Ради України. 2012. № 8. Ст. 61. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17

15. Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень: Закон України від 01.07.2004 р. № 1952-IV. Відомості Верховної Ради України. 2004. № 51. Ст. 553. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1952-15

16. Про деякі заходи щодо прискорення реформування сфери лісового господарства: Постанова Кабінету Міністрів України від 07.09.2022 р. № 1003. Офіційний вісник України. 2022. № 73. Ст. 4432. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1003-2022-%D0%BF

17. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 р. № 858-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 36. Ст. 282. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15

18. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23.05.2017 р. № 2059-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 29. Ст. 315. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19

19. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 р. № 962-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 39. Ст. 349. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15

20. Про товарні біржі: Закон України від 10.12.1991 р. № 1956-XII (у редакції Закону від 19.06.2020 р. № 738-IX). Відомості Верховної Ради України. 2020. № 47. Ст. 408. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1956-12

21. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру: Постанова Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 р. № 1051. Офіційний вісник України. 2012. № 89. Ст. 3598. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF

22. Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.06.2019 р. № 476. Офіційний вісник України. 2019. № 47. Ст. 1622. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2019-%D0%BF

23. Регламент Європейського Пармаменту та Ради (ЄС) 2023/1115 від 31.05.2023 р. про знелісення та деградацію лісів (EUDR). Офіційний журнал Європейського Союзу. L 150. С. 1–47. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023R1115

24. Стандарт лісової сертифікації FSC для України (FSC-STD-UKR-01-2019): Затверджено Міжнародним центром FSC 12.09.2019 р. Bonn: FSC International Center, 2019. 114 с. URL: https://ua.fsc.org/ua-uk

25. Третяк А. М., Третяк В. М. Економіка землекористування та землевпорядкування: навчальний посібник. Херсон:, 2025. 449 с. URL: https://repo.snau.edu.ua/xmlui/handle/123456789/14773

26. Перелік територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією: Наказ Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 22.12.2022 р. № 309. Офіційний

вісник України. 2023. № 5. Ст. 388. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1668-22

27. Цілі Сталого Розвитку: Україна. Національна доповідь 2020. Київ: Міністерство економіки та довкілля України, 2017. 174 с. URL: https://me.gov.ua/view/22e86f94-a9dd-421e-adcb-e38748a4b7cb

28. Офіційний вебпортал ДП «Ліси України» (Столичний лісовий офіс). URL: https://e-forest.gov.ua

29. Офіційний геопортал Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастр). URL: https://land.gov.ua

30. Статистичний збірник «Довкілля України» за 2023–2025 роки. Київ: Державна служба статистики України, 2025. 210 с. URL: https://www.ukrstat.gov.ua

31. FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship. FSC-STD-01-001 V5-2. Forest Stewardship Council, 2015. 32 p. URL: https://fsc.org/sites/default/files/2019-05/FSC-STD-01-001%20V5-2%20EN.pdf

32. State of Europe's Forests 2020. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (Forest Europe). Zvolen, 2020. 392 p. URL: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/SoEF_2020.pdf

33. Стратегія ЄС про біорізноманіття до 2030 року: Повернення природи у наше життя (EU Biodiversity Strategy for 2030: Bringing nature back into our lives): Повідомлення Комісії ЄС COM(2020) 380 final від 20.05.2020 р. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0380

34. Про Національну інфраструктуру геопросторових даних: Закон України від 13.04.2020 р. № 554-IX. Відомості Верховної Ради України. 2020. № 37. Ст. 277. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20

35. Про затвердження Порядку проведення національної лісової інвентаризації: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.04.2021 р. № 392. Офіційний вісник України. 2021. № 35. Ст. 2108. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392-2021-%D0%BF

36. Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні URL: https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoryng/regionalni-dopovidi-pro-stan-navkolyshnogo-seredovyshha-v-ukrayini/

37. Стратегія розвитку Київської області на 2021–2027 роки (нова редакція): затверджена рішенням Київської обласної ради від 06.03.2025 № 1259-31-VIII. URL: https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2025/03/strategiya-ko-2021-2027-nova-redakcziya.pdf