МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

МАРЧУК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

УДК 332:630.6

НАУКОВІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЛІСОГОСПОДАРЮВАННЯ

08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища»

Реферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук

Київ – 2025

Дисертацією є кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

Роботу виконано в Національному університеті біоресурсів і природокористування України Міністерства освіти і науки України

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
ШЕРШУН Микола Харитонович,
Інститут агроекології і природокористування
НААН України,
провідний науковий співробітник
відділу інституціонального забезпечення
використання природних ресурсів

доктор економічних наук,
старший науковий співробітник
СУНДУК Анатолій Миколайович,
Інститут демографії та проблем
якості життя НАН України,
завідувач відділу екосистемних послуг
та природоохоронних територій

доктор економічних наук, професор
СТЕГНЕЙ Маріанна Іванівна,
Мукачівський державний університет,
професор кафедри економіки та фінансів

Захист відбудеться «04» червня 2025 року о 10^{00} годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.20 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, навчальний корпус № 3, кімната 301

З дисертацією можна ознайомитися в науковій бібліотеці Національного університету біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 13, навчальний корпус № 4, кімната 41а

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради Іван ОПЕНЬКО

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. В умовах воєнного часу, остаточного вибору євроінтеграційного вектору розвитку країни, поглиблення децентралізації влади та реалізації декількох етапів реформи управління лісовими ресурсами (укрупнення лісових господарств, корпоратизація лісового господарства на основі створення на базі постійних лісокористувачів Державного підприємства «Ліси України» (ДП «Ліси України»)) виникла необхідність у формуванні сучасного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, який забезпечував би результативніший вплив лісової складової національного багатства на темпи соціально-економічного піднесення країни та територіальних громад, прискорював би зростання рівня капіталізації ведення лісового господарства та своєчасне розширене відтворення, охорону і захист сировинної та несировинної складових лісоресурсного потенціалу, а також формував інституціональні передумови для ефективнішої комерціалізації екосистемних послуг, які продукуються лісовими біогеоценозами.

При формуванні інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах воєнного часу та корпоратизації лісового господарства необхідно враховувати той факт, що останніми роками так і не вдалося повною мірою забезпечити необхідні інституціональні та фінансові передумови для формування мережі спеціальних фінансових фондів розвитку лісового господарства, еквівалентного вилучення лісоресурсної ренти, диверсифікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури, масштабної імплементації передового іноземного досвіду стимулювання лісовідновлення та лісорозведення в українську практику лісогосподарювання. Відправним пунктом у формуванні сучасного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання має бути розуміння того, що серед методів та інструментів регуляторного впливу на постійних лісокористувачів і суб’єкти деревообробного виробництва найбільш вагоме значення мають фінансово-економічні регулятори, а максимальний ефект досягається за умови диверсифікації та оптимального поєднання регуляторів стимулюючого, компенсаційного, дозвільно-регламентного і штрафного спрямування.

Також консервація низки проблем забезпечення прийнятних рівнів еколого-економічної ефективності лісогосподарювання значною мірою пов’язана з відсутністю сучасного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, який охоплював би комплекс прямих і непрямих бюджетно-податкових та фінансово-кредитних регуляторів, що спонукали би постійних лісокористувачів результативніше використовувати наявний лісоресурсний потенціал, зокрема корисні властивості лісів, і збільшувати обсяги виробництва продукції, робіт та послуг з високою доданою вартістю. Нинішній формат фінансово-економічного механізму лісогосподарювання оперує обмеженим набором методів, важелів та інструментів, що не закладає достатніх стимулів для державних (філій ДП «Ліси України») та комунальних

лісових господарств повною мірою забезпечувати у виробничо-господарській діяльності дотримання принципів невиснажливого, безперервного та збалансованого лісокористування. Це породжує ланцюг проблем, пов'язаних із формуванням оптимальної породно-вікової структури лісового фонду, забезпеченням належної повноти насаджень та своєчасним здійсненням лісогосподарських і лісоохоронних заходів.

Розробці теоретико-методологічних засад формування та окремих складових фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах перехідного періоду та ринкових відносин присвячені праці І. Антоненко, В. Бардася, Р. Білоскурського, А. Білоуса, В. Будзяка, Р. Василишина, О. Врублевської, О. Голуба, В. Голяна, Б. Данилишина, С. Данькевича, А. Дейнеки, О. Дзюбенка, С. Дорогунцова, О. Дорош, О. Дребот, Р. Дубаса, Я. Дяченка, Т. Євсюкова, Н. Зіновчук, А. Карпука, С. Кваші, І. Ковальчука, Я. Коваля, Б. Колісника, І. Купріянчик, О. Лабенка, П. Лакиди, І. Лицура, А. Мартина, Н. Мединської, Є. Мішеніна, І. Новаковської, І. Опенька, Н. Попадинця, М. Попкова, А. Попова, М. Римара, С. Рогач, О. Сакаль, В. Самоплавського, І. Синякевича, І. Соловія, М. Стегней, Р. Ступеня, А. Сундука, В. Ткача, В. Ткачука, А. Торосова, А. Третяка, Ю. Туниці, О. Фурдичка, М. Хвесика, М. Шершуна, О. Шкуратова, О. Шубалого, О. Яремка та інших. Значна увага приділяється нарощенню рівня капіталізації лісогосподарського бізнесу через підвищення ефективності використання лісоресурсного потенціалу, впровадженню нових форм партнерських відносин між постійними та тимчасовими лісокористувачами, інституціоналізації сучасних форм фінансово-кредитного регулювання розширеного відтворення ресурсно-виробничого потенціалу суб'єктів лісогосподарського підприємництва, фіскальному регулюванню господарського освоєння лісової складової національного багатства та вертикальному і горизонтальному розподілу акумульованої в публічних бюджетах рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

Враховуючи виклики воєнного часу та повоєнного відновлення і необхідність зміцнення обороноздатності та господарської самодостатності країни, а також наслідків децентралізації влади, корпоратизації лісового господарства та реформування глобальної та української інституціональної архітектоніки управління лісовим господарством, залишаються недостатньо відпрацьованими пріоритетні напрями й інституціональне підґрунтя розроблення наукових засад формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, що визначило тему, мету, об'єкт, предмет і завдання дисертації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукові результати, теоретичні положення та висновки дисертації безпосередньо пов'язані з тематикою науково-дослідних робіт Національного університету біоресурсів і природокористування України, а саме темами: «Розробити методичні основи та інформаційне забезпечення оцінювання екосистемних функцій лісів природно-заповідного фонду Полісся України» (номер державної реєстрації 0119U100908), у межах якої автором проведено структуризацію

екосистемних послуг, що продукуються лісовими біогеоценозами; «Науково-методичне забезпечення створення геопорталу для оцінювання ризику, прогнозування та попередження природних пожеж у Поліссі України» (номер державної реєстрації 0118U000312), у межах якої сформовано інституціонально-методологічне забезпечення диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в контексті реалізації президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України»; «Розробити наукові основи прогнозу росту основних лісотвірних порід України», у межах якої розроблено концептуальний підхід до стратегування розвитку сфери лісогосподарювання, що передбачає структуризацію цілей Стратегії сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України на основі дотримання базових принципів невиснажливого, безперервного та збалансованого лісокористування (номер державної реєстрації 0117U001255).

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розроблення наукових основ, зокрема теоретико-методологічних підходів і практичних рекомендацій, щодо формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання з урахуванням викликів воєнного часу, повоєнного відновлення національного господарства, переваг євроінтеграції і децентралізації та наслідків реформування інституціональної архітектоніки управління лісовим господарством.

Для досягнення цієї мети було поставлено такі завдання:

– розкрити зміст сучасної парадигми ведення лісового господарства як базової методологічної передумови формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання;

– сформувати авторський підхід до вибору базових принципів і розроблення цілей Стратегії сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України щодо диверсифікації джерел фінансового забезпечення лісогосподарювання;

– структурувати екосистемні послуги лісових біогеоценозів як об’єктну базу диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного регулювання лісогосподарювання;

– обґрунтувати пріоритети та джерела фінансово-економічної підтримки ведення лісового господарства в умовах структурної та системної трансформації сфери лісогосподарювання;

– проаналізувати основні тенденції бюджетно-податкового регулювання лісогосподарювання та основні фінансово-економічні показники лісогосподарської діяльності в Україні і сформувати методичні підходи до прогнозування сукупної величини сплачених лісовими господарствами податків, зборів та обов’язкових платежів до публічних бюджетних і позабюджетних фондів;

– сформувати авторський концепт інституціональної модернізації сфери лісогосподарювання в контексті урізноманітнення джерел, методів та інструментів фінансово-інвестиційного забезпечення функціонування лісопродуктових ланцюгів;

– розробити інструментарій фінансового забезпечення потреб мисливського господарства через створення Мисливського фонду України у формі позабюджетного публічного фонду;

– ідентифікувати базові чинники формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах поглиблення інституціональних трансформацій у лісовому секторі, зокрема корпоратизації сектору державних лісових господарств;

– уточнити специфікацію передумов удосконалення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання з урахуванням викликів воєнного часу та вимог повоєнного відновлення;

– сформувати інструментально-методологічне забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання на основі інституціоналізації додаткових методів та інструментів бюджетно-податкового і грошово-кредитного регулювання функціонування лісопродуктових ланцюгів;

– розробити комплекс завдань, функцій і методів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання стимулюючого типу в умовах корпоратизації лісового сектору національного господарства;

– сформувати авторський концепт удосконалення системи бюджетного фінансування потреб лісогосподарювання через створення спеціальних фондів розвитку лісового господарства на різних таксономічних рівнях;

– запропонувати науково-теоретичний підхід до формування глобальної специфікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення реалізації лісогосподарських і лісоохоронних проєктів в Україні;

– сформувати механізм диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного регулювання лісогосподарювання в контексті реалізації президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України»;

– розробити методичні підходи до проведення узагальнюючої оцінки результативності утилізації деревних відходів у секторі державних лісових господарств;

– обґрунтувати сценарії фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами та виробництва паливних деревних продуктів.

Об'єктом дослідження є процеси формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах воєнного часу, поглиблення інституціональних трансформацій у лісовому господарстві, інтернаціоналізації лісопродуктових ланцюгів, а також з урахуванням вимог повоєнного відновлення національного господарства.

Предметом дослідження є теоретичні та методологічні положення формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах воєнного часу та корпоратизації сектору державних лісових господарств.

Методи дослідження. Науковим підґрунтям проведеного дослідження є фундаментальні положення економіки природокористування, класичної інституціональної теорії та неоінституціоналізму, а також сучасні парадигми невиснажливого, безперервного та збалансованого ведення лісового

господарства. Для досягнення мети та вирішення завдань дисертації використано загальні та спеціальні методи наукових досліджень: *аксіоматичний* – для визначення сутності категорії «фінансово-економічний механізм лісогосподарювання» та інших категорій, які розкривають зміст об'єкта й предмета дослідження; *абстрактно-логічний* – для ідентифікації складових елементів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання на загальнонаціональному, регіональному та локальному рівнях; *інституціональний аналіз* – для оцінки доцільності імплементації передового іноземного досвіду фінансування потреб лісового господарства в українську практику лісогосподарювання; *системний підхід* – для вибору пріоритетів інституціональної модернізації сектору постійних лісокористувачів та системи бюджетного фінансування лісового господарства, а також обґрунтування сценаріїв розбудови інфраструктури для збирання та перероблення деревних відходів; *метод економіко-статистичного аналізу* – для визначення основних тенденцій бюджетно-податкового регулювання лісогосподарювання в Україні; *когнітивне моделювання* – для розроблення прогнозів сукупної величини сплачених лісовими господарствами податків, зборів та обов'язкових платежів до публічних бюджетних і позабюджетних фондів та виявлення зрушень у фіскальному регулюванні розширеного відтворення і господарського освоєння лісоресурсного потенціалу; *регресійне моделювання* – для проведення узагальнюючої оцінки результативності утилізації деревних відходів у багатолісному регіоні.

Інформаційну базу дослідження становлять матеріали Міністерства фінансів України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Державної служби статистики України, Державної фіскальної служби України, Державної казначейської служби України, Державного агентства лісових ресурсів України (ДАЛРУ), ДП «Ліси України», ВО «Укрдержліспроект», міжобласних управлінь лісового та мисливського господарства.

Наукова новизна одержаних результатів. Дисертація за сукупністю отриманих результатів вирішує важливу наукову проблему формування сучасного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах воєнного часу та корпоратизації сектору державних лісових господарств. Найважливіші наукові результати дисертаційного дослідження, що характеризуються новизною і виносяться на захист, полягають у такому:

вперше:

– обґрунтовано сучасну парадигму ведення лісового господарства, яка базується на фундаментальних положеннях Резолюції ООН 2013 року про відновлення лісових ландшафтів до 2030 року та принципах Нової лісової стратегії ЄС, що визначають комплекс методів, інструментів і важелів регулювання лісогосподарювання, та передбачає імплементацію в українську практику регуляторного впливу на постійних лісокористувачів бюджетно-податкових, грошово-кредитних і дозвільно-регламентних регуляторів, визначених міжнародними конвенціями лісівничого спрямування, що дасть змогу диверсифікувати джерела фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури і прискорити

процеси входження українських суб'єктів лісогосподарського підприємництва й інших інститутів лісівництва в глобальну архітектоніку відтворення, охорони та захисту лісового біорізноманіття і примноження екосистемних послуг лісів;

– сформовано авторський концепт інституціональної модернізації сфери лісогосподарювання, яка передбачає збереження традиційної для України архітектоніки ведення лісового господарства, розмежування господарських і контрольно-інспекційних функцій управління лісовими ресурсами та врахування наслідків корпоратизації сектору державних лісових господарств, а також включення у фінансово-економічний механізм лісогосподарювання комплексу інститутів-правил, зокрема інституту бюджетно-податкового стимулювання лісовідновлення і лісорозведення, інституту еквівалентності фіскального впливу на лісопродуктові ланцюги, інституту соціальної та екологічної відповідальності постійних лісокористувачів, інституту соціального і наближеного до природи лісівництва, інституту інтеграції лісового та сільського господарства, що дозволить мінімізувати ресурсно-виробничі та відтворювальні перегини (дисбаланси) у лісопродуктових ланцюгах та усунути фіскальні розриви в рентному регулюванні лісокористування;

– розроблено фінансово-економічний механізм лісогосподарювання стимулюючого типу, який охоплює комплекс завдань, функцій, методів та інструментів бюджетно-податкового, фінансово-кредитного та дозвільно-регламентного впливу на постійних лісокористувачів і суб'єкти переробних ланок лісового сектору, що дасть змогу диверсифікувати джерела та форми інвестиційного забезпечення модернізації основних лісогосподарських засобів, знизити рівень фіскального, зокрема податкового, навантаження на діяльність лісових господарств і розширити інституціональне підґрунтя діяльності суб'єктів лісогосподарського підприємництва на фінансовому ринку та при реалізації угод публічно-приватного партнерства;

удосконалено:

– ідентифікацію базових чинників формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка, на відміну від інших, виокремлює воєнні, соціально-економічні, інституціональні, природно-ресурсні, енергетичні й екологічні чинники, що мають бути враховані при детермінації форм, методів, інструментів і важелів бюджетно-податкового, фінансово-кредитного та дозвільно-регламентного регулювання відтворювальних пропорцій у лісопродуктових ланцюгах;

– детермінацію інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка, на відміну від інших, базується на урахуванні інституціональних передумов регуляторного впливу (форми і права власності на лісові насадження, фауністичні ресурси, корисності лісу, лісові землі та лісогосподарські активи, вертикаль публічного управління та адміністрування у сфері лісогосподарювання, публічні й корпоративні фінанси лісогосподарювання, система наукового забезпечення ведення лісового господарства, рівень цифровізації процесів лісогосподарювання) на лісокористувачів при інституціоналізації методів та інструментів фінансово-економічного регулювання розширеного відтворення та

господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, що передбачені інституціональною матрицею міжнародних лісівничих відносин та інституціональними трансформаціями в українському лісовому секторі, зокрема формуванні на базі сектору державних лісових господарств корпоративного утворення (ДП «Ліси України»);

– концептуальний підхід до стратегування розвитку сфери лісогосподарювання, який, на відміну від інших, передбачає структуризацію цілей Стратегії сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України на основі дотримання базових принципів невиснажливого, безперервного та збалансованого лісокористування за наступними блоками: лісогосподарського спрямування, формування лісопродуктових ланцюгів, інституціонально-управлінського та фінансового спрямування;

– набір пріоритетів і джерел фінансово-економічного забезпечення підтримки ведення лісового господарства, який, на відміну від інших, охоплює галузево-виробничі та природоохоронні пріоритети, а також пріоритети інформаційно-інноваційного, зокрема цифрового, забезпечення, реалізація яких відбувається на основі інституціоналізації сучасних джерел фінансування лісогосподарських і лісоохоронних проєктів;

– специфікацію передумов удосконалення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка, на відміну від інших, виокремлює передумови нормативно-правового, ресурсно-виробничого та фінансового спрямування, врахування яких дасть змогу забезпечити трансформацію архітектоніки фінансово-економічного регулювання розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу згідно з викликами воєнного часу та вимогами повоєнного відновлення, пріоритетами національної лісової політки, базовими міжнародними лісоохоронними конвенціями та передовою іноземною практикою;

– інституціонально-методологічне забезпечення диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в контексті реалізації президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України», яке, на відміну від інших, передбачає урізноманітнення методів та інструментів стимулювання й інвестування проєктів лісовідновлення і лісорозведення, зокрема заліснення малопродуктивних сільськогосподарських земель державної та комунальної власності, а також переведення сільськогосподарських земель, на яких відбулося природне поновлення лісів, у лісові землі;

– методичні підходи до узагальнюючої оцінки результативності утилізації деревних відходів, які, на відміну від традиційних, передбачають використання прийомів регресійного моделювання і демонструють залежність відсотка використання відходів деревообробки від обсягів переробки деревини, рентабельності діяльності й обсягів утворення відходів деревообробки в секторі постійних лісокористувачів багатолісного регіону, що слугує передумовою вибору сценарію розбудови інфраструктури для збирання, сортування та переробленню деревних відходів;

набули подальшого розвитку:

– структуризація екосистемних послуг, що продукуються лісовими біогеоценозами, яка передбачає виокремлення економічних, екологічних і соціальних характеристик екосистемних функцій лісів у вартісному вираженні з урахуванням наявності неоцінених послуг, пов'язаних з правом вибору способу лісокористування, збереження біорізноманіття та залучення корисних властивостей лісоландшафтів у відтворювальний процес, що дозволяє виявити ресурсні (сировинні та несировинні), просторові й естетичні виміри комплексного використання лісоресурсного потенціалу і трансформувати об'єктну базу диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання;

– інструментарій бюджетного фінансування потреб лісогосподарювання через створення спеціальних фондів розвитку лісового господарства на загальнонаціональному, обласному, районному рівнях, а також на рівні територіальної громади базового рівня, застосування комплексу прямих і непрямих фінансово-кредитних та бюджетно-податкових регуляторів розширеного відтворення потенціалу лісогосподарського та деревообробного виробництва, затвердження програми «Ліси України – 2030» з ідентифікацією джерел фінансування конкретних завдань і пріоритетів лісовідновлення та лісорозведення, що в підсумку активує процеси нарощення лісоресурсного потенціалу, забезпечить вищий рівень продукування лісовими біогеоценозами екосистемних послуг, підвищить рівень комплексності ведення лісового господарства;

– інституційно-фінансові засади створення Мисливського фонду України як позабюджетного публічного фонду на загальнонаціональному рівні, які передбачають урізноманітнення джерел його наповнення (плата за отримання мисливського квитка, плата за ліцензії на добування мисливських тварин, плата за користування мисливськими угіддями, благодійні та філантропічні внески, інші платежі) і забезпечують цифровізаю дозвільно-регламентного документообігу у сфері мисливського господарства та упорядкування відносин користування мисливськими угіддями на обласному, міжтериторіальному та територіальному рівнях;

– прогнозування сукупної величини сплачених лісовими господарствами податків, зборів та обов'язкових платежів до публічних бюджетних і позабюджетних фондів, яке базується на застосуванні елементів когнітивного моделювання, що дає змогу виявити зрушення у фіскальному регулюванні розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу на основі детермінації ресурсно-екологічних (площа рубок головного користування та санітарних рубок), виробничо-відтворювальних (обсяг реалізації деревини в круглому вигляді та обсяг переробки деревини), цінових (ціна знеособленого куб. м заготовленої деревини), фіскальних (номінальна та реальна фіскальна віддача заготовленої деревини) предикторів (факторів);

– науково-теоретичний підхід до формування глобальної специфікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення лісового господарства, яка

охоплює державну фінансову підтримку, приватні інвестиції, кошти, акумульовані в процесі комерціалізації екосистемних послуг лісових біогеоценозів, філантропічні та благодійні внески, офіційну міжнародну допомогу та враховує проблеми функціонування фінансових інститутів у сфері лісогосподарювання (фрагментація джерел фінансування, дублювання діяльності, непродуктивна конкуренція, складність фінансової звітності), що виступає інституціональним підґрунтями диверсифікації методів та інструментів фінансування лісогосподарських і лісоохоронних проєктів в Україні;

– сценарний підхід до фінансування капітальних інвестицій у розбудову інфраструктури поводження з деревними відходами і налагодження виробництва паливних деревних продуктів та теплової і електричної енергії, який виокремлює чотири сценарії: 1) розбудова інфраструктури поводження з деревними відходами здійснюється за кошти державних лісових господарств і централізованих асигнувань ДП «Ліси України»; 2) інвестування розбудови інфраструктури для збирання, сортування, транспортування та перероблення деревних відходів здійснює енергогенеруюча компанія за власні та позикові кошти; 3) фінансово-інвестиційне забезпечення розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами відбувається на основі партнерства енергогенеруючих компаній і державних (комунальних) лісових господарств; 4) фінансування розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами здійснюють органи місцевого самоврядування в територіальних громадах багатолісних районів.

Практичне значення одержаних результатів. Теоретичні положення, результати аналізу, прикладні рекомендації, висновки і пропозиції, викладені в дисертації, мають важливе практичне значення для урізноманітнення методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання з урахуванням вимог воєнного часу, викликів повоєнного відновлення національної економіки та наслідків корпоратизації сектору державних господарств. Розроблені здобувачем практичні пропозиції, які стосуються формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання стимулюючого типу з ідентифікацією необхідного комплексу завдань, функцій і методів, а також диверсифікації джерел фінансового забезпечення пріоритетів ведення лісового господарства через підвищення результативності реалізації фінансування в межах виконання регіональних і місцевих програм, формування Державного та місцевих фондів розвитку лісового господарства, використання фінансових ресурсів приватних підприємницьких структур, урядів іноземних держав і міжнародних екологічних фондів, використовуються Товариством лісівників України при розробленні проєктів законодавчих, нормативно-правових та інструктивно-розпорядчих документів (довідка № 09/02 від 21.01.2025 р.).

У діяльності Волинської обласної ради при розробці Стратегії розвитку Волинської області на період до 2027 року використовуються запропоновані в дисертації пропозиції щодо диверсифікації методів та інструментів стимулювання процесів лісовідновлення та лісорозведення, а також

переведення самозаліснених сільськогосподарських угідь у лісові землі, які узгоджуються з пріоритетами Президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України» та Резолюції ООН 2013 року про відновлення лісових ландшафтів до 2030 року (довідка № 1143/55/2-24 від 05.08.2024 р.).

Результати дисертації, які стосуються застосування інноваційних методів ведення лісового господарства, охорони та захисту лісів, використання самозаліснених сільськогосподарських земель і стимулювання процесів лісовідновлення і лісорозведення, використані Народним депутатом України при підготовці Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження лісів» № 2321-IX від 20.06.2022 р. (довідка № 1 від 22.01.2025 р.).

Наукові положення та практичні рекомендації, присвячені виявленню найбільш детермінуючих предикторів, що визначають рівень використання відходів деревообробки для формування регіонального потенціалу біопалив, впроваджені в освітній процес кафедри інженерії енергосистем при викладанні дисциплін, пов'язаних з процесами комбінованого енерговиробництва, зокрема «Комбіноване енергозабезпечення територіальних громад», «Системи електроживлення з полігенерацією», «Децентралізоване енерговиробництво» освітніх програм за спеціальностями 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» і 144 «Теплоенергетика». Результати наукових досліджень також були використані при формуванні дослідницької складової наукового гранту № 202/0129 «Формування технологічних структур децентралізованих енергосистем у повоєнній відбудові інфраструктури територіальних громад в контексті зміни клімату» (довідка № 01/1005 від 29.01.2025 р.).

Особистий внесок здобувача. Сформульовані в дисертації наукові положення, висновки та пропозиції належать особисто автору та є його науковим доробком. Дисертація є самостійно виконаною завершеною та логічно упорядкованою науковою працею. У дисертації розв'язана важлива наукова проблема – розроблено наукові основи формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах воєнного часу, децентралізації та євроінтеграції, поглиблення інституціональних трансформацій у секторі державних лісових господарств. Наукові результати дисертаційного дослідження є внеском у розвиток теорії та методології економіки природокористування і охорони навколишнього середовища та фінансово-економічного механізму лісогосподарювання. Із наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використані лише ті ідеї та положення, які одержані автором особисто. Дисертація не містить матеріалів кандидатської дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові положення та результати дисертації апробовано на наукових і науково-практичних конференціях різного рівня, зокрема: XI Погребняківських читаннях «Лісова типологія в Україні: сучасний стан, перспективи розвитку» (м. Харків, 2007 р.); V Міжнародній науково-практичній конференції «Облік, аналіз і аудит: виклики інституціональної економіки» (м. Луцьк, 2018 р.); Міжнародному форумі «Актуальні проблеми та перспективи розвитку національного

господарства в умовах глобальної нестабільності» (м. Кременчук, 2018 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Основні проблеми й тенденції подальшого розвитку лісового господарства в Українських Карпатах» (м. Івано-Франківськ, 2018 р.); Першому та другому етапі IV З'їзду лісівників України (м. Київ, 2018 р., м. Луцьк, 2019 р.); XV Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні кризові явища в економіці та проблеми облікового, контрольного та аналітичного забезпечення управління підприємством» (м. Луцьк, 2023 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання економіки, обліку та права в сучасних умовах» (м. Житомир, 2023 р.); II Міжнародній науковій конференції «Період трансформаційних процесів в світовій науці: задачі та виклики» (м. Кривий ріг, 2024 р.).

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 43 наукові праці, з яких 3 монографії, 22 статті в наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 5 статей у періодичних наукових виданнях, включених до категорії «А» Переліку наукових фахових видань України та/або в закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus, 6 статей в інших виданнях, 7 тез наукових доповідей.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотації, вступу, п’яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 461 сторінку комп’ютерного тексту. Дисертація містить 9 таблиць і 60 рисунків та 9 додатків. Список використаних джерел налічує 326 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, завдання, об’єкт і предмет дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, відображено їх апробацію та особистий внесок здобувача.

У першому розділі **«Теоретико-методологічні засади та інституціональні передумови формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання»** розкрито сутність та ідентифіковано складові фінансово-економічного механізму природокористування, обґрунтовано інституціональні засади формування сучасної парадигми та стратегічних пріоритетів лісогосподарювання в Україні, виявлено особливості та інституціональні передумови формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

Встановлено, що нинішня конструкція фінансово-економічного механізму природокористування в основному зорієнтована на збільшення величини поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища, що не забезпечує належних обсягів інвестування проєктів оновлення, модернізації та реконструкції об’єктів природоохоронної інфраструктури.

У дисертаційній роботі сформована видова, секторна та функціональна характеристика системи фінансування охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів як ключової ланки фінансово-економічного механізму природокористування, що відзначається прикметними рисами в окремих сегментах природно-ресурсного сектора національного господарства, в першу чергу у сфері лісогосподарювання.

Виявлено, що лісогосподарювання являє собою інтегрований процес відтворення лісів, лісозбереження та лісооблаштування, охорони та захисту лісів, освоєння ресурсного та екосистемного потенціалу лісів, використання лісів за функціональним призначенням, цифровізації управління ланцюгами поставок лісопродукції та використання корисних властивостей лісів. У секторальному розрізі лісогосподарювання охоплює процес формування та відтворення лісоресурсного потенціалу, створення ресурсної бази переробки деревини, розвитку лісової біоенергетики, заготівлі другорядних лісових матеріалів та побічного лісокористування, продукування кисню та поглинання вуглецю, водорегуляції та агролісомеліорації, рекреаційного лісокористування. Структурний та матеріально-речовий вимір складових сфери лісогосподарювання виступає ключовим детермінантом становлення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

Виходячи з матеріально-речової субстанції лісоресурсних активів та різноманітних складових лісового біорізноманіття, встановлено, що ресурсною передумовою розвитку сфери лісогосподарювання виступають екосистемні послуги, котрі продукуються лісовими біогеоценозами. Тобто ключовим чинником формування національної лісової політики щодо розвитку сфери лісогосподарювання є розширення спектра форм та методів господарського освоєння та комерціалізації екосистемних послуг лісів.

У дисертації проведено структуризацію екосистемних послуг, яка передбачає виокремлення економічних, екологічних та соціальних характеристик екосистемних функцій лісів у вартісному вираженні з урахуванням наявності неоцінених послуг, пов’язаних з правом вибору способу лісокористування, збереження біорізноманіття та залучення корисних властивостей лісоландшафтів у відтворювальний процес, що дає можливість виявити ресурсні (сировинні та несировинні), просторові та естетичні виміри комплексного використання лісоресурсного потенціалу і трансформувати об’єктну базу диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

Дослідження показали, що базовою інституціональною та методологічною передумовою становлення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання виступає обґрунтування сучасної парадигми ведення лісового господарства, яка базується на фундаментальних положеннях Резолюції ООН 2013 року про відновлення лісових ландшафтів до 2030 року та принципах Нової Лісової Політики ЄС, що визначають комплекс методів, інструментів та важелів фінансування потреб лісогосподарювання, і передбачає

імплементацію в вітчизняну практику регуляторного впливу на постійних лісокористувачів збалансованих цілей міжнародної лісової політики та пріоритетів Нової Лісової Стратегії ЄС (підтримка сільського і міського розвитку на основі використання сировинної та несировинної складових лісоресурсного потенціалу; прискорення зростання рівня конкурентоздатності і сталості індустрії ЄС, що базується на лісі, біоенергії та зеленій економіці; охорона лісів і посилення екосистемних функцій; інноваційне лісівництво і виробництво продуктів доданої вартості; забезпечення науково-обґрунтованої компліментарності між відтворенням та використанням лісів; використання лісів з точки зору глобальної перспективи) (рис. 1).

Визначено, що фундаментальною умовою формування фінансово-економічного механізм лісогосподарювання є стратегування нарощення лісоресурсного потенціалу. У роботі розроблено концептуальний підхід до стратегування розвитку сфери лісогосподарювання, який передбачає структуризацію Цілей Стратегії сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України на основі дотримання базових принципів невиснажливого та безперервного лісокористування за наступними блоками: лісогосподарського спрямування, формування лісопродуктових ланцюгів, інституціонально-управлінського та фінансового спрямування. Такий підхід дасть змогу зберегти фундаментальні підвалини вітчизняної моделі ведення лісового господарства за умови імплементації кращих іноземних практик лісівництва та поглиблення інтернаціоналізації лісівничих відносин, а також диверсифікувати методи, інструменти та важелі фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

Опрацювання та критичне переосмислення вітчизняних та іноземних наукових праць дало підстави стверджувати, що фінансово-економічний механізм лісогосподарювання являє собою комплекс форм, методів, способів, інструментів та важелів формування і розподілу фінансових фондів відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу і модернізації, реконструкції та технічного переоснащення об’єктів лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури; адміністрування, акумуляції та перерозподілу різноманітних форм лісоресурсної ренти, вилучення частини доданої вартості та прибуткових надходжень суб’єктів лісогосподарської підприємництва; залучення, накопичення та освоєння капітальних та портфельних інвестицій в основний капітал лісогосподарського виробництва та інших фаз лісопродуктових ланцюгів; грошово-кредитного забезпечення, компенсації та страхування втрат лісогосподарського виробництва; фінансування на основі угод публічно-приватного партнерства проєктів розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу та розбудови селекційно-насіннєвої індустрії, а також індустрії лісовідновлення, лісорозведення, лісозаготівель, деревообробки, агролісомеліорації та лісової біоенергетики.

Рис. 1. Імплементація сучасної парадигми ведення лісового господарства як базової інституціональної та методологічної передумови становлення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання*

Примітка. *Розроблено та побудовано автором

Виходячи зі змістовно-сутнісних характеристик фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, у роботі сформовано набір пріоритетів та джерел фінансово-економічного забезпечення підтримки ведення лісового господарства, який охоплює галузево-виробничі та природоохоронні пріоритети, а також пріоритети інформаційно-інноваційного, зокрема цифрового забезпечення, реалізація котрих відбувається на основі інституціоналізації сучасних джерел фінансування лісогосподарських та лісоохоронних проєктів (фінансування в рамках виконання національних, регіональних та місцевих програм; фінансування за рахунок коштів Державного та місцевих фондів розвитку лісового господарства; використання власних, позикових та залучених фінансових ресурсів постійних лісокористувачів, приватних підприємницьких структур, урядів іноземних держав та міжнародних фінансово-кредитних установ).

У другому розділі **«Аналіз та оцінка ефективності функціонування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в Україні»** охарактеризовано природно-ресурсні, виробничо-технічні та організаційно-економічні складові лісогосподарювання, проаналізовано фінансово-економічні показники діяльності сектору державних лісових господарств, здійснено оцінку основних тенденцій бюджетного фінансування видатків на лісове господарство і мисливство, а також виявлено основні тенденції адміністрування лісоресурсної ренти та прогнозування надходжень фіскальних платежів від лісових господарств до публічних бюджетів в умовах децентралізації.

Визначено, що Україна не відзначається високим рівнем лісистості і відноситься до групи найменш заліснених країн Європи, що свідчить про обмежену природно-ресурсну базу розвитку лісового господарства та інших ланок лісового сектора національного господарства. Загальна площа лісів в Україні складає 10,6 млн га і лісистість областей з урахуванням географічних зон є дуже неоднорідною.

Як показали дослідження, для окремих регіонів України лісове господарство є однією з базових ланок господарського комплексу. Переважна більшість лісоресурсних активів належить постійним лісокористувачам (державним лісовим господарствам) і відповідно перебуває у державній власності, що накладає численні обмеження на їх перерозподіл та форми господарського освоєння. В останнє десятиліття сектор державних лісових господарств зазнав численних інституціональних трансформацій. Масштабною інституціональною трансформацією означеного сектору у 2021 році стало укрупнення державних лісових господарств, що не завжди відповідало природно-ресурсним, природно-кліматичним та виробничо-технічним умовам розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу. У другій половині 2022 року сектор державних лісових господарств було корпоратизовано. Корпоратизація супроводжувалася позбавленням статусу юридичної особи постійних лісокористувачів (державних лісових господарств) та перетворенням їх у філії ДП «Ліси України». У результаті корпоратизації відбулося відокремлення господарських функцій управління лісовим господарством від контрольно-інспекційних. Для координації

виробничо-господарської діяльності постійних лісокористувачів було створено мережу регіональних лісових офісів. Інспекційно-контрольні функції на територіальному рівні були закріплені за міжобласними управліннями лісового та мисливського господарства.

Аналіз показав, що окремі складові інституціональних трансформацій, вторгнення на територію України російських загарбників, тимчасова окупація частини території негативним чином відобразилися на динаміці основних техніко-економічних та фінансово-економічних показників діяльності сектору державних лісових господарств (табл. 1). У процесі досліджень встановлено, що, незважаючи на позитивні тренди в динаміці основних фінансово-економічних показників виробничо-господарської діяльності сектору державних лісових господарств України, у 2013–2024 роках в цілому має місце низхідна тенденція у динаміці лісовідновлення, лісовідтворення та лісорозведення. Зокрема, у 2024 році порівняно з 2013 роком площа відтворення лісів зменшилася на 20 тис. га (зменшення склало 36,2 %). Це є наслідком звуження територіального базису лісовідновлення та лісовідтворення внаслідок збройного вторгнення російських агресорів на територію України та тимчасової окупації частини території, а також наслідком недосконалості системи бюджетного фінансування процесів залісення. В цілому низхідна тенденція спостерігається як в динаміці садіння і висівання лісу, так і в динаміці природного поновлення. Площа садіння і висівання лісу у 2024 році порівняно з 2013 роком скоротилася на 13 тис. га (на 31,8 %), а площа природного поновлення зменшилася на 7 тис. га (на 49,0 %).

У дисертації встановлено, що зменшення питомої ваги стиглих деревостанів у віковій структурі лісового фонду призвело до згортання площі рубок головного користування. У 2024 році порівняно з 2013 роком рубки головного користування зменшилися на 4,1 тис. га (на 15,0 %). Відповідно зменшилися обсяги деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування. Зокрема, у 2024 році порівняно з 2013 роком обсяг заготівлі деревини в порядку рубок головного користування зменшився на 1,18 млн куб. м (на 17,2 %). Це певною мірою вплинуло на зменшення обсягів заготівлі деревини в цілому. У 2024 році порівняно з 2013 роком обсяг заготівлі деревини в цілому у секторі державних лісових господарств зменшився на 1,8 млн куб. м (на 12,5 %).

Дослідження показали, що чітко виражений висхідний тренд спостерігається в динаміці чистого доходу від реалізації продукції, робіт та послуг лісового господарства державних лісових господарств у 2013–2024 роках. У 2013 році він становив 5541 млн грн, у 2018 році – 16833,9 млн грн, у 2021 році – 22799,5 млн грн, у 2023 році – 23594 млн грн, у 2024 році – 23697 млн грн. У 2024 році порівняно з 2013 роком чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг лісового господарства в секторі державних лісових господарств збільшився на 18156 млн грн (у 3,3 раза). Причиною кількаразового зростання суми чистого доходу у 2024 році порівняно з 2013 роком стало перманентне зростання реальних та номінальних цін на деревину та забезпечення прозорості її купівлі-продажу.

Таблиця 1

Основні техніко-економічні та фінансово-економічні показники діяльності сектору державних лісових господарств України у 2013–2024 роках*

Показник	2013 р.	2014 р.	2016 р.	2018 р.	2021 р.	2023 р.	2024 р.	Абсолютне відхилення (+, −), 2024/2013 р.	Відносне відхилення (%, рази), 2024/2013 р.
Відтворення лісів, тис. га	55,2	50	52,8	43,7	44,6	35,2	35,2	-20	-36,2 %
Садіння і висівання лісу, тис га	40,9	32,6	34,5	28,9	31	27,4	27,9	-13	-31,8 %
Площа природного поновлення, тис. га	14,3	17,4	18,3	14,8	13,6	7,8	7,3	-7	-49,0 %
Площа лісорозведення за допомогою садіння і висівання лісу, тис. га	13,9	5,2	2,6	1,9	3,2	5,9	6,2	-7,7	-55,4 %
Площа рубок головного користування, тис. га	27,4	29	29	30	25,9	22,1	23,3	-4,1	-15,0 %
Заготівля деревини за порядком рубок головного користування, млн куб. м	6,88	7,33	7,43	6,58	6,09	5,7	5,7	-1,18	-17,2 %
Заготовлено деревини всього, млн куб. м	14,4	15	16,4	16,5	14,9	13,1	12,6	-1,8	-12,5 %
Чистий дохід від реалізації, млн грн	5541	7138,6	12360,8	16833,9	22 799,50	23594	23 697	18156	3,3 раза
Чистий прибуток, млн грн	98,4	183,2	565	466,1	1 017,5	2 892	2483,4	2385	24,2 раза

Примітка. *Розраховано та побудовано автором за даними ДАЛРУ

У 2024 році порівняно з 2013 роком сума чистого прибутку сектору державних лісових господарств зросла на 2385 млн грн (у 24,2 рази). Значною мірою зростання рівня прибутковості та абсолютної величини чистого прибутку у секторі державних лісових господарств забезпечувалося підвищенням техніко-технологічного рівня процесів лісовідновлення і лісорозведення та лісозаготівель.

У дисертаційній роботі виявлено, що у 2013-2023 роках у сфері лісового господарства виник комплекс відтворювальних перегинів, пов'язаних з розбалансованістю породно-вікової структури лісового фонду і відповідно з погіршенням структурно-динамічних характеристик здійснення відповідних видів рубок (рубок головного користування, рубок догляду за лісом, в тому числі прохідних рубок, санітарних рубок). Найбільше занепокоєння викликає збільшення в останнє десятиліття площі санітарних рубок. У 2013-2023 роках питома вага заготовленої від санітарних рубок деревини у сукупній заготівлі деревини від всіх видів рубок коливалася в інтервалі 41,2-56%. Різке збільшення площі санітарних рубок у різних вікових категоріях насаджень звужує базу приросту деревини у середньостроковій та довгостроковій перспективі і ще більше поглиблює рівень розбалансованості породно-вікової структури лісового фонду.

Дослідження структурно-динамічних та фінансово-економічних характеристик ведення лісового господарства в Україні у 2013-2023 роках показало, що вагомим детермінантом підвищення результативності лісогосподарювання виступає розвиток мисливського господарства за умови диверсифікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови його інфраструктури та примноження мисливської фауни. Обґрунтовано, що каталізатором нарощення обсягів фінансово-інвестиційного забезпечення галузі мисливського господарства виступає створення Мисливського фонду на загальнонаціональному рівні (рис. 2). Основними джерелами наповнення такого фонду виступають: плата за отримання мисливського квитка, плата за ліцензію на добування мисливських тварин, плата за користування мисливськими угіддями, благодійні та філантропічні внески, інші джерела.

Доведено, що створення Мисливського фонду дасть можливість сформувати надійне джерело фінансування потреб мисливського господарства, а також забезпечити координацію державної політики у даній галузі на обласному, міжтериторіальному (міжмуніципальному) та територіальному рівнях. Міжтериторіальний рівень координації розвитку мисливської галузі є необхідним з огляду на те, що мисливські угіддя окремих товариств дуже часто розташовані на території декількох суміжних територіальних громад (ТГ). Це також необхідно з огляду на те, що у 2021 році міські, селищні та сільські територіальні громади внаслідок земельної дерегуляції отримали значні площі сільськогосподарських угідь, в тому числі самозаліснених, та водно-болотних угідь, що розширює ареал розвитку мисливської галузі. Створення Мисливського фонду також дасть можливість модернізувати систему мисливського упорядкування, забезпечити обґрунтовані ліміти на добування мисливських тварин та цифровізувати документообіг.

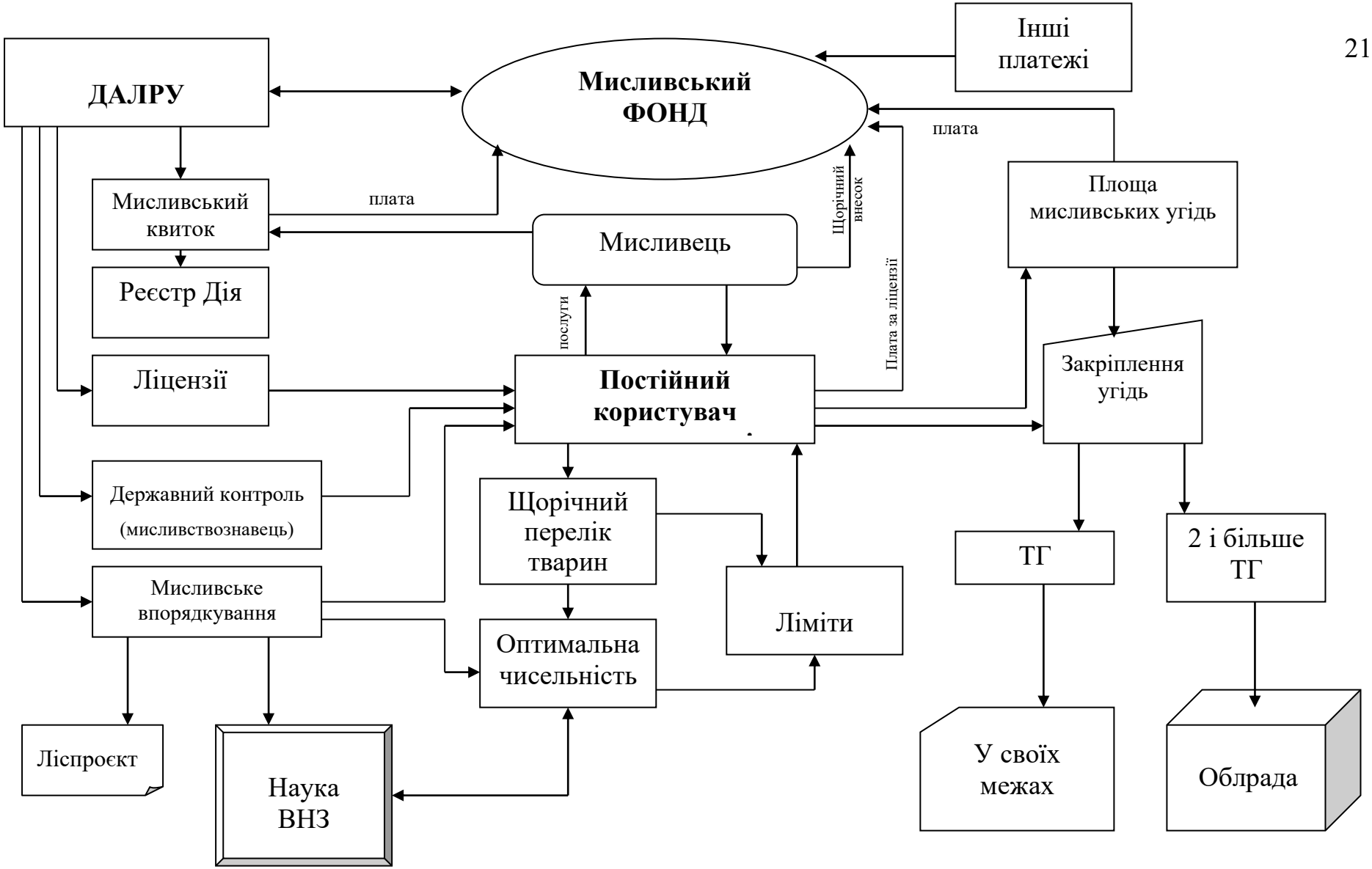

Рис. 2. Інституційні засади та фіскально-бюджетні виміри створення Мисливського фонду в Україні*
Примітка. *Розроблено та побудовано автором

Проведений аналіз виконання виробничо-фінансових планів по лісовому і мисливському господарству та охороні навколишнього природного середовища в системі ДАЛРУ дає підстави стверджувати про необхідність інституціональної модернізації наявного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання. Така інституціональна модернізація має передбачати умонтування в наявний фінансово-економічний механізм лісогосподарювання комплексу інститутів-правил, які дадуть можливість:

– посилити здатність лісів продукувати екосистемні послуги та нарощувати асиміляційний потенціал територій;

– упередити прояви обмеження доступності екосистемних послуг лісів для населення країни;

– забезпечити підвищення рівня лісистості територій через дотримання запланованих темпів лісовідновлення та розширення масштабів лісорозведення;

– прискорити процеси лісокультурного облаштування самозаліснених земель;

– взяти за основу традиційну для України інституціональну архітектоніку лісогосподарювання при поглибленні реформи управління лісовим господарством (розмежування господарських та контрольно-інспекційних функцій);

– зберегти цілісно-майнові комплекси постійних лісокористувачів та забезпечити їх модернізацію, реконструкцію та технічне переоснащення;

– максимальною мірою з врахуванням реалій та фінансових обмежень воєнного часу відновити бюджетне фінансування лісовідновлення, лісовідтворення, лісорозведення, охорони та захисту лісів, в першу чергу у малолісних районах, через формування спеціальних фондів розвитку лісового господарства;

– у відповідності з передовим іноземним досвідом розробити інструментарій фінансування робіт по створенню захисних лісосмуг, які забезпечують приріст врожайності сільськогосподарських культур (по сільськогосподарських культурах зернової групи – це в середньому 3-4 центнери з 1 га), шляхом формування за рахунок відрахувань частини виручки від експорту зернових (0,1%) спеціального фонду фінансування агролісомеліоративних робіт;

– забезпечити нарощення обсягів фінансування пріоритетних напрямів модернізації існуючих та створення нових лісових селекційно-насіннєвих комплексів у відповідності з традиціями вітчизняного лісівництва та з врахуванням передового іноземного досвіду;

– стимулювати максимальний рівень утилізації деревних відходів і виробництва на цій основі різноманітних видів твердого біологічного палива;

– знизити загальний рівень фіскального навантаження на постійних лісокористувачів через збалансування ставок податків, зборів та обов’язкових платежів;

– забезпечити еквівалентне вилучення лісоресурсної ренти і її еквівалентний розподіл між публічними бюджетами різних таксономічних рівнів (державний бюджет, обласний та районний бюджети, бюджети територіальних громад).

Дослідження продемонстрували, що в умовах воєнного часу та виходячи з викликів повоєнного відновлення і враховуючи наслідки поглиблення децентралізації і євроінтеграційних устремлінь важливого значення набуває прогнозування надходжень податків, зборів та обов'язкових платежів, сплачених постійними лісокористувачами до публічних бюджетів різного таксономічного рівня. На основі використання системного підходу було припущено, що базовим детермінантом прогнозування величини сплати лісовими господарствами податків, зборів та обов'язкових платежів виступають особливості функціонування лісогосподарської системи, котра забезпечує розширене відтворення та господарське освоєння лісової сировини та корисних властивостей лісів. Виходячи з такого припущення, у дисертаційній роботі розроблено методичний інструментарій прогнозування сукупної величини сплачених лісовими господарствами податків, зборів та обов'язкових платежів до публічних бюджетів та позабюджетних фондів, який базується на застосуванні елементів когнітивного моделювання, що дає можливість виявити зрушення у фіскальному регулюванні розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу на основі детермінації ресурсно-екологічних (площа рубок головного користування та санітарних рубок), виробничо-відтворювальних (обсяг реалізації деревини в круглому вигляді та обсяг переробки деревини), цінових (ціна знеособленого куб.м заготовленої деревини) та фіскальних (номінальна та реальна фіскальна віддача заготовленої деревини) предикторів (факторів).

У третьому розділі **«Інституціональна трансформація фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в Україні»** виявлено чинники та передумови інституціоналізації фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в сучасних умовах, сформовано авторський концепт диверсифікації інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах інституціональних трансформацій, а також розроблено фінансово-економічний механізм лісогосподарювання стимулюючого типу.

Встановлено, що формування сучасного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання має детермінуватися комплексом чинників, які визначають залежність соціально-економічного піднесення територіальних утворень від ефективності господарського освоєння лісоресурсного потенціалу. Такими чинниками виступають: форми, методи та способи володіння, користування та розпоряджання лісовими і лісогосподарськими активами; концентрація лісоресурсного потенціалу в територіальному розрізі; енергетична спрямованість використання деревної біомаси; екологічне значення лісів для збереження і примноження ландшафтного та видового біорізноманіття.

У роботі сформовано специфікацію передумов удосконалення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка виокремлює передумови нормативно-правового, ресурсно-виробничого та фінансового спрямування, врахування котрих дасть можливість забезпечити трансформацію архітектоніки фінансово-економічного регулювання господарського освоєння лісоресурсного потенціалу у відповідності з викликами воєнного часу та вимогами повоєнного відновлення, пріоритетами національної лісової політки, базовими міжнародними лісоохоронними конвенціями та передовою іноземною практикою.

Удосконалено детермінацію інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка базується на урахуванні інституціональних передумов регуляторного впливу (форми і права власності на лісові насадження, фауністичні ресурси, корисності лісу, лісові землі та лісогосподарські активи, вертикаль публічного управління та адміністрування у сфері лісогосподарювання, публічні та корпоративні фінанси лісогосподарювання, система наукового забезпечення ведення лісового господарства, рівень цифровізації процесів лісогосподарювання) на лісокористувачів при інституціоналізації методів та інструментів фінансово-економічного регулювання функціонування лісопродуктових ланцюгів, що передбачені інституціональною матрицею міжнародних лісівничих відносин та інституціональними трансформаціями у вітчизняному лісовому секторі, зокрема формуванням на базі державних лісових господарств корпоративного утворення (ДП «Ліси України»).

Дослідження показали, що перспективна модель фінансово-економічного механізму лісогосподарювання має також охоплювати широкий спектр інструментів та методів економічного стимулювання розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу. На порядок денний вийшла проблема інституціоналізації додаткових інструментів стимулювання розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу як на рівні держави, так і на рівні територіальних громад. Більше того, територіальні громади внаслідок дерегуляції земельних відносин отримали значний територіальний ресурс (великі площі земель сільськогосподарського призначення державної власності поза межами населених пунктів були передані у комунальну власність), який може ефективно бути використаним для розширення площі лісових земель. Насамперед необхідно інституціоналізувати стимули для того, щоб забезпечити природооблаштування самозаліснених земель.

У дисертації обґрунтовано, що дотримання імперативів невиснажливого та збалансованого лісокористування в діяльність постійних лісокористувачів зумовило потребу у переформатуванні існуючого фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в сторону умонтування в його структуру комплексу стимулюючих підойм та інструментів, що спонукатимуть суб’єктів лісогосподарського підприємництва максимальною мірою використовувати сучасні способи розширеного відтворення лісової складової природного багатства України. Виходячи з попереднього досвіду та враховуючи сучасні тренди розвитку

лісової галузі у високорозвинених країнах та країнах постсоціалістичного табору, важливою складовою інституціональної архітектоніки управління лісовим господарством виступає формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання стимулюючого типу (рис. 3).

Виявлено, що одним з основних завдань такого механізму виступає створення відповідних інституціональних та інвестиційних умов для відновлення лісових ресурсів, особливо у лісодефіцитних регіонах, а також збереження видового та ландшафтного біорізноманіття лісів, що сприятиме максимізації екосистемних послуг, що продукуються лісовими біогеоценозами. Саме такий механізм має закласти фундаментальні передумови для масового впровадження технологій екологічно орієнтованого лісівництва у практику ведення лісового господарства, щоб усунути рецидиви виснажливого та розбалансованого використання лісоресурсного потенціалу. Прикметною рисою фінансово-економічного механізму лісогосподарювання стимулюючого типу має виступати досягнення завдання, яке передбачає підвищення рівня комплексності використання усіх сировинних ресурсів та корисностей лісу, що є вагомим резервом підвищення рівня капіталізації лісогосподарського бізнесу в цілому.

У процесі досліджень встановлено, що результативність функціонування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання стимулюючого типу напряму залежить від такого набору методів, які, з однієї сторони, забезпечують надходження фінансових ресурсів для відновлення, відтворення та охорони лісових ресурсів і розбудови лісогосподарської інфраструктури, а з іншої – здійснюють ув’язку довгострокових пріоритетів розвитку лісового господарства з наявним ресурсним забезпеченням. В нинішніх умовах підвищення продуктивності лісових земель напряму пов’язане з розширеним відтворенням індустрії лісового насінництва та збереження біорізноманіття лісів, що потребує використання методів цільового бюджетного фінансування, оскільки незважаючи на високу екологічну значимість такого роду проектів, термін їх окупності є надзвичайно тривалим, що не є привабливим для приватного бізнесу.

Застосування інституціонального підходу дало можливість виявити, що періодичні трансформації магістральних елементів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання мають відштовхуватися від необхідності збереження диференційованого підходу до фінансового забезпечення ведення лісового господарства в різних географічних зонах, щоб усунути прояви виникнення тотального дефіциту в діяльності лісових господарств, в першу чергу підприємств Півдня та Сходу. Направленість стимулюючих розширене відтворення лісоресурсного потенціалу підойм має водночас забезпечувати перманентний трансфер сучасних технологій лісовідновлення, лісовідтворення, лісорозведення, лісозаготівель, переробки деревини та утилізації деревних відходів.

Фінансово-економічний механізм лісогосподарювання стимулюючого типу

завдання

- розширення відновлення лісових ресурсів на базі національних програм;
- збереження біорізноманіття в лісах, ведення лісового господарства на базі екологічно орієнтованого лісівництва;
- раціональне і комплексне використання усіх ресурсів і екологічних функцій лісів;
- забезпечення стабільного попиту на деревину та інші лісові ресурси, збільшення потужностей глибокої переробки деревини;
- перехід на поступово-вибірковий принцип лісокористування;
- стимулювання природного поновлення лісів;
- відновлення вітчизняного виробництва машин та механізмів для виконання лісових операцій.

функції

- забезпечення стабільності лісового, податкового і природоохоронного законодавства на довгостроковий період;
- забезпечення диференційованого підходу до фінансового забезпечення ведення лісового господарства в різних географічних зонах;
- сприяння довгостроковим інвестиціям в лісове господарство;
- ефективний контроль за станом лісів, охорона їх від пожеж, захист від шкідників і хвороб;
- сприяння трансферу сучасних технологій лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель, переробки деревини та утилізації деревних відходів.

методи

- цільове бюджетне фінансування проектів розширеного відтворення індустрії лісового насінництва та збереження біорізноманіття лісів;
- фіскальне стимулювання розширення площі лісів за рахунок заліснення малопродуктивних, деградових та порушених сільськогосподарських угідь;
- надання фінансових преференцій лісогосподарським підприємствам для придбання високотехнологічного лісозаготівельного та деревообробного обладнання;
- бюджетне та позабюджетне відшкодування втрат лісогосподарського виробництва внаслідок нецільового використання лісових земель;
- створення бюджетних та позабюджетних фондів розвитку лісового господарства на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях;
- програмно-цільовий метод розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу (розробка національних, регіональних та місцевих програм розвитку лісового господарства).

Рис. 3. Завдання, функції та методи фінансово-економічного механізму лісогосподарювання
Примітка. *Розроблено та побудовано автором

Важливою складовою фінансово-економічного механізму лісогосподарювання стимулюючого типу в умовах децентралізації є застосування комплексу інструментів та важелів, які мотивуватимуть органи місцевого самоврядування фінансувати процеси відновлення, відтворення та охорони лісових ресурсів.

У четвертому розділі **«Трансформація інструментарію інвестування основного капіталу лісового сектору як складової фінансово-економічного механізму лісогосподарювання»** розкрито інституціональні засади формування системи інвестування модернізації основного капіталу лісового сектора як ключової ланки фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, сформовано інструментарій диверсифікації джерел та методів фінансово-інвестиційного забезпечення модернізації основного капіталу лісового господарства, розроблено авторський концепт інструментально-інституціонального забезпечення інвестиційного стимулювання збільшення площі лісових земель в контексті модернізації фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

Результати досліджень системно-структурних вимірів сфери лісогосподарювання засвідчили, що базовою умовою і водночас важливою складовою розширеного відтворення ресурсно-виробничого потенціалу лісового сектора національної економіки виступає достатність обсягів інвестування основного капіталу, які дадуть змогу знизити рівень спрацювання лісогосподарського та деревообробного обладнання, підвищити ефективність здійснення лісогосподарських заходів, забезпечити зниження питомих витрат лісосировини на виробництво різноманітних видів готової дерев'яної продукції, покращити результативність утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва. Водночас, виходячи зі структурних характеристик лісового сектора та глобальних трендів його розвитку, важливо забезпечити інвестування саме модернізації активної частини основних засобів, щоб прискорити процеси ресурсозбереження та енергоефективності у всіх фазах лісопродуктового ланцюга.

Встановлено, що основними складовими лісового сектора національного господарства виступає сировинний (лісове та мисливське господарство) та переробний (деревообробна, целюлозно-паперова і лісохімічна промисловість та лісова біоенергетика) сегменти, що значною мірою детермінує форми, методи, інструменти інвестиційного забезпечення процесів модернізації активної та пасивної частин основного капіталу. Така детермінація пов'язана з тим, що основні лісогосподарські та лісоресурсні активи знаходяться у державній власності, а це накладає об'єктивні обмеження в частині вибору форм їх залучення у систему товарно-грошових відносин. Вплив на процеси інвестування справляє також значний часовий лаг між посадкою лісових насаджень та їх стиглістю, що виступає чи не основним детермінантом невисокого рівня привабливості власне лісового господарства для підприємницького капіталу. За таких умов привабливим виглядає створення сприятливих умов для інвестування модернізації основних лісогосподарських засобів, які дозволяють забезпечити

комерціалізацію екосистемних активів (використання рекреаційної, агролісомеліоративної, водорегулюючої, продовольчої функції лісів), що у підсумку дозволить забезпечити прибутковий рівень ведення лісового господарства в цілому, незважаючи на відносно невисоку частку стиглих і перестійних лісових насаджень у віковій структурі лісового фонду.

У дисертації виявлено, що у переробному сегменті лісового сектора сформовані всі необхідні інституціональні передумови для використання традиційного набору ринкових форм, методів та інструментів інвестування модернізації основного капіталу. Водночас держава має сформувати комплекс преференцій для того, щоб підвищити привабливість переробного сегмента лісового сектора національної економіки для інвесторів-резидентів та інвесторів-нерезидентів через інституціоналізацію комплексу податкових, кредитних та митних преференцій, оскільки практика інвестування вітчизняної деревообробки в останні роки довела, що введення нетарифних обмежень на кшталт введення мораторію не експорт необробленої деревини не забезпечує належних темпів збільшення обсягів інвестиційного забезпечення модернізації основних засобів деревообробних виробництв.

Аналіз основних тенденцій інвестиційного забезпечення лісового сектора національного господарства показав, що у 2001-2023 роках у динаміці номінальної величини капітальних інвестицій у лісове господарство та деревообробку в цілому спостерігається висхідний тренд за винятком років, де спостерігалось явне «просідання» величини інвестиційного забезпечення оновлення, модернізації, реконструкції та технічного переоснащення основного капіталу лісогосподарського та деревообробного виробництва (рис. 4).

Водночас наявні темпи приросту номінальної величини капітальних інвестицій у лісове господарство та деревообробку не забезпечили їх суттєвого реального зростання. Зокрема, обсяг капітальних інвестицій у лісове господарство та деревообробку у 2019 році у порівняних цінах *(обсяг капітальних інвестицій у порівняних цінах визначався шляхом ділення номінальної величини капітальних інвестицій за відповідний рік на кумулятивний індекс цін виробників промислової продукції)* так і не досяг величини аналогічного показника у 2004-2008 роках, коли національна економіка зростала найбільшими темпами за часів незалежності.

Тобто ведення мораторію на експорт необробленої деревини не забезпечило очікуваного реального зростання обсягу капітальних інвестицій у переробку деревини, оскільки мораторій – це лише адміністративне обмеження, яке не заклало належних стимулів для збільшення інвестиційних вливань у переробну ланку лісопродуктового ланцюга. Натомість мораторій на експорт лісу-кругляка звузив внутрішні можливості постійних лісокористувачів нарощувати інвестиції в оновлення основного капіталу лісогосподарських виробництв.

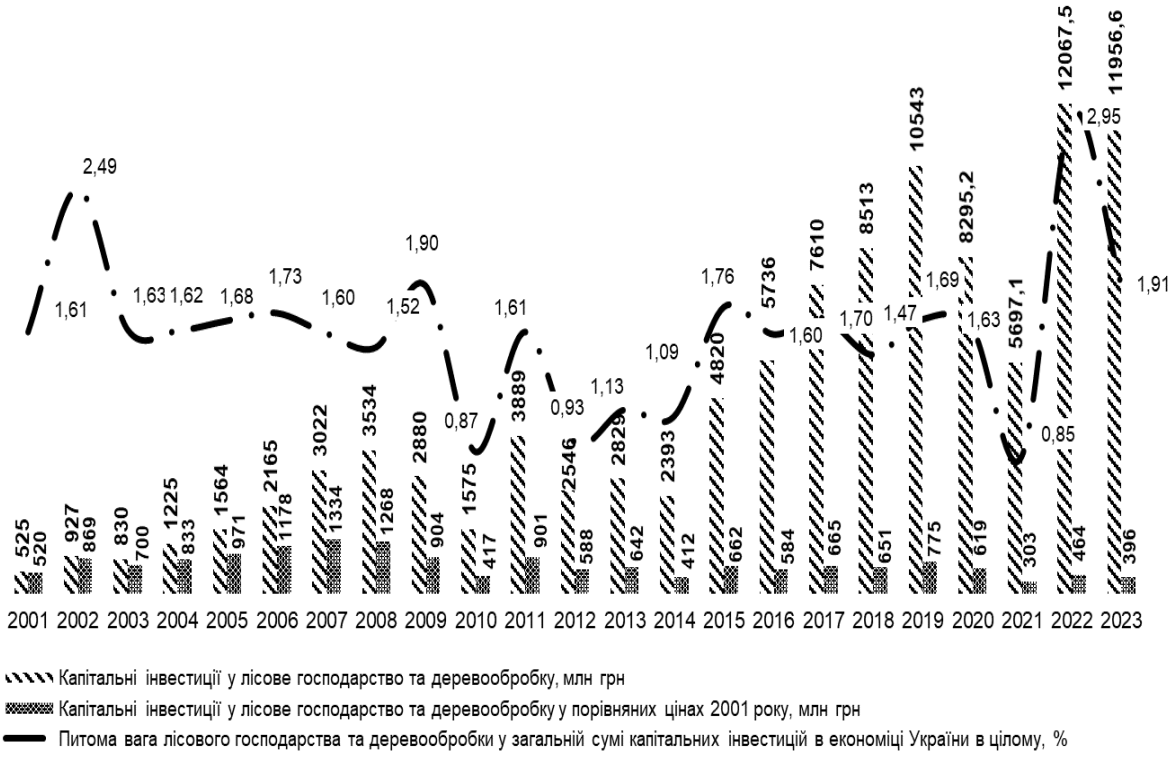

Рис. 4. Капітальні інвестиції в основні сегменти лісового сектору національного господарства України у 2001–2023 роках

Примітка. *Розраховано та побудовано автором за даними ДАЛРУ

Обґрунтовано, що зміцнення обороноздатності країни та післявоєнна відбудова країни потребують нарощення інвестиційних потоків як в сировинний (лісове господарство), так і переробний (деревообробне виробництво) сегменти лісового сектора національної економіки. Нарощення обсягів лісозаготівель і відповідно збільшення пропозиції дров'яної та ділової деревини потребують модернізації основного капіталу лісового господарства, зокрема модернізації парку лісозаготівельного обладнання, виробничо-технічної бази транспортування деревини, первинної переробки деревини та утилізації неліквідної деревини з метою виробництва різноманітних видів твердого біологічного палива.

З метою подолання перманентного інвестиційного дефіциту у дисертаційній роботі сформовано науково-теоретичний підхід до формування глобальної специфікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення лісового господарства, яка охоплює державну фінансову підтримку, приватні інвестиції, кошти, акумульовані в процесі комерціалізації екосистемних послуг лісових біогеоценозів, філантропічні та благодійні внески, офіційну міжнародну допомогу та враховує проблеми функціонування фінансових інститутів у сфері лісогосподарювання (фрагментація джерел фінансування, дублювання діяльності, непродуктивна конкуренція, складність фінансової звітності), що виступає інституціональним підгрунтям диверсифікації методів та інструментів фінансування лісогосподарських та лісоохоронних проєктів в Україні, а

також підвищує заінтересованість підприємницького сектора та сектора домогосподарств у залісенні малопродуктивних угідь та неугідь, а також в облаштуванні самозаліснених територій.

У роботі розроблено авторський концепт диверсифікації інституціонально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в контексті реалізації Президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України» (рис. 5), яка передбачає урізноманітнення методів і інструментів стимулювання та інвестування проєктів лісовідновлення та лісорозведення, зокрема заліснення малопродуктивних сільськогосподарських земель державної та комунальної власності, а також переведення сільськогосподарських земель, на яких відбулося природне поновлення лісів, у лісові землі, що дасть можливість підвищити рівень лісистості території України та створити умови для інтеграції сільського та лісового господарства, а також забезпечити збереження та примноження лісового біорізноманіття.

Тобто фінансово-економічний механізм лісогосподарювання має охоплювати інструменти стимулювання для введення додаткових потужностей по залісенню, в тому числі і на землях, що будуть переведені у категорію лісових земель з інших категорій земель. Практика показує, що досягнути позитивних зрушень в частині розширення площі лісових земель і відповідно зростання рівня лісистості території країни не можливо лише на основі лісовідновлення (створення лісових культур на площах, які раніше були вкриті лісом). Потрібне всебічне стимулювання процесів лісорозведення (створення лісових культур на землях, які раніше не були зайняті лісом).

На основі проведених досліджень встановлено, що доцільно інституціоналізувати інструменти стимулювання як на загальнонаціональному рівні, так і на рівні територіальних громад в частині залісення малопродуктивних сільськогосподарських угідь, переведення самозалісених сільськогосподарських угідь в категорію лісових земель, запровадження природозберігаючих технологій, зокрема в частині утилізації деревних відходів та іншої некондиційної деревини. Мають бути інституціоналізовані стимули для природного лісовідновлення, захисного лісорозведення та агролісомеліорації.

Виходячи з того, що потенціал стимулювання процесів розширення площі лісових земель залежить від модернізації фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в цілому, складовою якої виступає стимулювання залучення додаткових інвестиційних потоків у лісове господарство, диверсифікація інструментів інвестування має бути спрямована на розбудову техніко-технологічної бази екологічного реінжинірингу самозаліснених земель, лісовідновлення та лісорозведення, зокрема модернізацію лісових селекційно-насіннєвих комплексів, придбання сучасної лісогосподарської техніки, застосування передових методів лісозаготівель та транспортування деревини, розбудову інфраструктури рекреаційного лісокористування та індустрії утилізації деревних відходів і виробництва паливних продуктів.

Рис. 5. Диверсифікація інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в контексті реалізації Президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України»*

Примітка. *Розроблено та побудовано автором

Обґрунтовано, що формування сучасної конструкції стимулювання процесів розширення площі лісових земель залежить від забезпечення якісних зрушень в частині модернізації фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, а це потребує масштабних змін в законодавчому та нормативно-правовому полі, тобто необхідною є трансформація інституціонального середовища фінансово-економічного регуляторного впливу на процеси розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу. Інституціоналізація додаткових інструментів дасть можливість охопити максимальну кількість трансакцій, пов'язаних як з господарським освоєнням лісоресурсного потенціалу, а також з використанням деревних ресурсів в різних сегментах національного господарства. На основі внесення змін у Бюджетний кодекс України, Податковий кодекс України та Лісовий кодекс України стане можливим урізноманітнення інструментів бюджетно-податкового регулювання лісогосподарювання, зокрема результативніше застосовування стимулів розширення площі лісових земель.

У п'ятому розділі **«Модернізація фінансово-економічного механізму поводження з деревними відходами в умовах воєнного часу»** обґрунтовано пріоритети формування фінансово-економічного механізму поводження з деревними відходами, розкрито зміст фінансово-інвестиційного забезпечення сфери поводження з деревними відходами, запропоновано інструменти фінансово-економічного стимулювання інвестиційної діяльності у сфері поводження з деревними відходами в умовах воєнного часу.

Дослідження показали, що у вітчизняній практиці лісогосподарювання тривалий період постійні лісокористувачі та суб'єкти деревообробного виробництва не мали належної заінтересованості у комплексному використанні деревних відходів, що призводило до нераціонального використання частини деревної біомаси та згортало потенціал нарощення виробництва паливних деревних продуктів. Повномасштабне вторгнення на територію України російських агресорів, тимчасова окупація частини території та регулярні обстріли ключових об'єктів енергетичної інфраструктури актуалізували проблему диверсифікації джерел енергетичного забезпечення потреб господарського комплексу та сектору домогосподарств. Така диверсифікація потребує розбудови розосередженої мережі об'єктів виробництва різноманітних видів енергії на основі використання відновних джерел, зокрема біологічного палива. У багатолісних регіонах вирішального значення набуває підвищення ефективності залучення у господарський обіг в енергетичних цілях деревних відходів, що дасть можливість забезпечити зростання рівня комплексності використання лісоресурсного потенціалу та сформувати біоенергетичний сегмент у лісовому секторі національного господарства.

Встановлено, що ключовим моментом підвищення результативності використання деревних відходів в енергетичних цілях виступає розроблення системи фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами. Формування такої системи має здійснюватися на загальнонаціональному, регіональному та місцевому рівнях, щоб налагодити взаємозв'язок між реалізацією пріоритетів вторинного

ресурсокористування та ресурсозбереження у лісопродуктових ланцюгах на різних таксономічних рівнях і забезпечити нарощення інвестиційних вливань у розвиток матеріально-технічної бази утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва і виробництва на цій основі різноманітних видів твердого біологічного палива, теплової і електричної енергії.

Виявлено, що утворення лісосічних відходів та відходів деревообробки також відзначаються неоднаковими просторово-територіальними вимірами, що визначальною мірою впливає на рівень їх використання. Зокрема, відходи деревообробки (кускові відходи та тирса і стружка) відзначаються високим рівнем концентрації у місцях розміщення матеріально-технічної бази деревообробних виробництв, що підвищує інвестиційну привабливість розбудови індустрії їх утилізації. Лісосічні відходи у свою чергу утворюються у місцях здійснення рубок головного користування та рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства, і концентруються у місцях, котрі дуже часто віддалені від транспортних шляхів, що утруднює процес їх заготівлі і первинної переробки та призводить до завищених затрат виробництва паливної тріски. Враховуючи те, що території України відзначаються неоднорідністю в частині лісистості та запасів деревини, спостерігається значний варіаційний розмах в обсягах утворення деревних відходів в регіонах України (рис. 6).

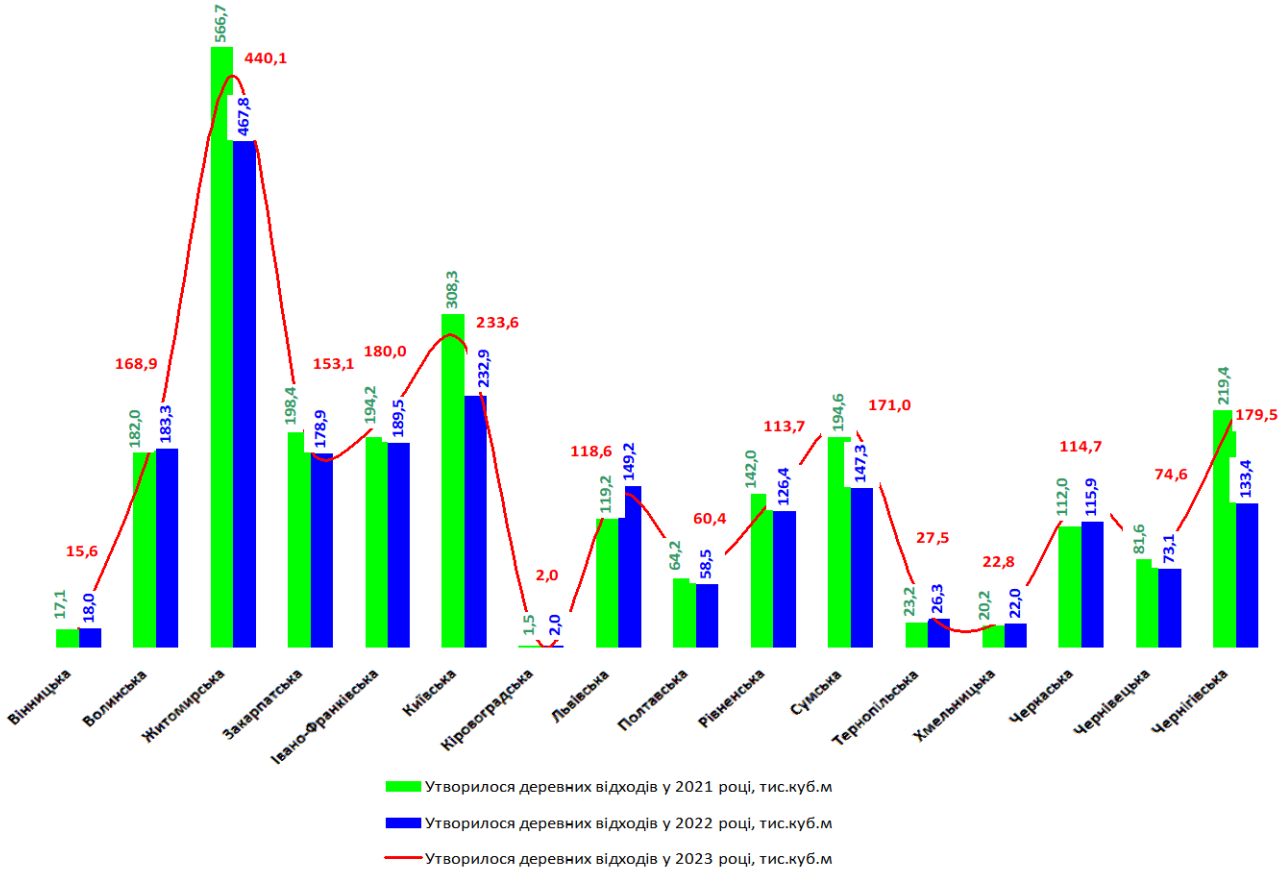

Рис. 6. Регіональний розріз утворення деревних відходів у секторі державних лісових господарств у 2021–2023 роках*

Примітка. *Розроблено та побудовано автором за даними ДАЛРУ та ДП «Ліси України»

Найвищі рівні використання деревних відходів спостерігається в областях, де в структурі заготівлі домінують цінні тверді породи деревини, що автоматично підвищує попит на відходи.

Поглиблений аналіз територіальної неоднорідності утворення деревних відходів дав підстави стверджувати, що пілотною в частині розбудови інфраструктури поводження з відходами може виступити Волинська область, котра відноситься до групи найбільш багатолісних регіонів України. У даному регіоні лісове господарство є однією з основних структуроутворюючих ланок регіонального господарського комплексу і діяльність лісових господарств супроводжується утворенням значного обсягу лісосічних відходів та відходів деревообробки. Зокрема, у 2011 – 9 міс. 2022 роках в структурі утворення деревних відходів на підприємствах Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства (ВОУЛМГ) питома вага відходів деревообробки коливалася в інтервалі 80–90 %, а лісосічних відходів – в діапазоні 10–20 % (рис. 7). Тому найбільший інтерес в контексті нарощення потенціалу лісової біоенергетики у Волинській області представляють відходи деревообробних виробництв.

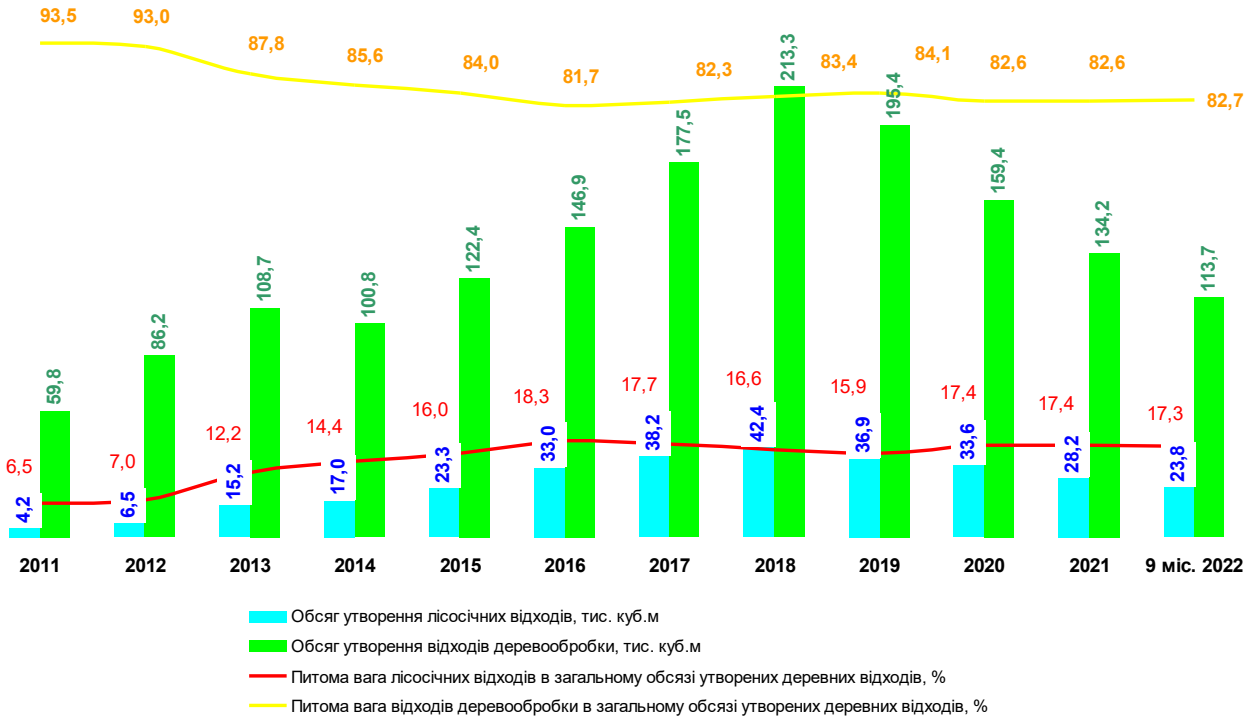

Рис. 7. Утворення лісосічних відходів і відходів деревообробки в секторі державних лісових господарств Волинської області у 2011 – 9 міс. 2022 роках*

Примітка. *Розроблено та побудовано автором за даними ВОУЛМГ

Для детермінації чинників, які вирішальною мірою впливають на результативність використання деревних відходів сектором державних лісових господарств Волинської області у продуктивному господарському обігу варто скористатися елементами множинного лінійного регресійного моделювання, яке дозволяє аналізувати та прогнозувати залежності між однією залежною змінною та кількома незалежними змінними. У процесі досліджень

встановлено, що за результуючий показник (відклик) ефективності поводження з деревними відходами у Волинській області необхідно брати відносний показник, зокрема відсоток використання утворених відходів деревообробки (у). На основі прийомів кореляційно-регресійного аналізу, зокрема побудови кореляційної матриці (табл. 2), було визначено перелік предикторів, які відзначаються високим рівнем тісноти зв'язку з відкликом.

Таблиця 2

Кореляційна матриця вибору найбільш детермінуючих рівень використання відходів деревообробки предикторів у секторі державних лісових господарств Волинської області у 2011 – 9 міс. 2022 роках*

	Чистий прибуток, млн грн	Рентабельність усієї діяльності, %	Заготівля деревини, тис. куб. м	Заготівля деревини від рубок головного користування, тис. куб. м	Направлено на переробку, тис. куб. м	Обсяг використаних відходів деревообробки, тис. куб. м	Обсяг утворення відходів деревообробки, тис. куб. м	Відсоток використання утворених відходів деревообробки, %	Обсяг утворення деревних відходів, тис. куб. м	Питома вага деревних відходів у сукупному обсязі заготовленої деревини, %
Чистий прибуток, млн грн	1									
Рентабельність усієї діяльності, %	0,748	1,000								
Заготівля деревини, тис. куб. м	-0,223	-0,253	1,000							
Заготівля деревини від рубок головного користування, тис. куб. м	0,053	0,439	0,410	1,000						
Направлено на переробку деревини, тис. куб. м	-0,109	-0,311	0,918	0,152	1,000					
Обсяг використаних відходів деревообробки, тис. куб. м	-0,005	-0,399	0,765	-0,131	0,902	1,000				
Обсяг утворення відходів деревообробки, тис. куб. м	-0,025	-0,251	0,910	0,141	0,978	0,886	1,000			
Відсоток використання утворених відходів деревообробки, %	0,122	-0,405	0,441	-0,350	0,615	0,887	0,596	1,000		
Обсяг утворення деревних відходів, тис. куб. м	0,054	-0,203	0,892	0,175	0,960	0,881	0,992	0,611	1,000	
Питома вага деревних відходів у сукупному обсязі заготовленої деревини, %	0,397	0,036	0,530	-0,054	0,738	0,719	0,814	0,548	0,841	1

Примітка. *Розроблено та побудовано автором за даними ВОУЛМГ, ДП «Ліси України» та на основі методів розрахунку обсягів утворення деревних відходів

Такими предикторами виступають: 1) обсяг направленої на переробку деревини (x_1); 2) рентабельність усієї діяльності (x_2); 3) обсяг утворення відходів деревообробки (x_3).

Здійснивши обробку даних на основі використання методу найменших квадратів отримали наступну регресійну статистику: коефіцієнт множинної регресії (R) – 0,656; R-квадрат (коефіцієнт детермінації) – 0,430; скоректований R-квадрат – 0,217; F (критерій Фішера) – 2,014; значимість F – 0,191; кількість спостережень – 12. З приведених результатів (коефіцієнт детермінації) слідує, що залежність між відкликом та предикторами середня (0,4 < R-квадрат < 0,7) і відповідно лінійну множинну регресійну модель можна використовувати для аналізу впливу кожного окремо взятого предиктора.

Внаслідок математичної обробки даних за 2011 – 9 міс. 2022 роки лінійна множинна регресійна модель залежності відсотку використання утворених відходів деревообробки від найбільш детермінуючих предикторів має такий вигляд:

$$y = 7{,}759 + 0{,}039*x_1 - 0{,}573*x_2 + 0{,}034*x_3 \qquad (1)$$

За допомогою наведеної регресійної лінійної множинної залежності було розраховано коефіцієнти еластичності для кількісної характеристики впливу кожного предиктора на відклик (табл. 3).

Таблиця 3

Значення у відсотках зростання/зменшення рівня використання утворених відходів деревообробки у секторі державних лісових господарств Волинської області у 2011 – 9 міс. 2022 роках при зростанні окремого предиктора на 1 %

Зростання окремого предиктора на 1 %	Направлено на переробку деревини, тис. куб. м	Відповідний результат зростання/зменшення відсотку використання утворених відходів деревообробки у %	1,54
	Рентабельність усієї діяльності, %		-0,71
	Обсяг утворення відходів деревообробки, тис. куб. м		-0,06

Примітка. *Розроблено та побудовано автором за даними ВОУЛМГ, ДП «Ліси України» та на основі методів розрахунку обсягів утворення деревних відходів

Побудова моделі та параметризація тісноти зв’язку між відкликом та предикторами дала можливість виявити кількісну характеристику впливу найбільш детермінуючих предикторів на відклик (відсоток використання утворених відходів деревообробки):

1) Зростання обсягів направленої на переробку деревини на 1 % призводить до підвищення рівня використання відходів деревообробки на 1,54 %. У процесі переробки деревини утворюються відходи деревообробки

підвищеної ліквідності, які завжди використовуються. Більше переробленої цінної деревини – більше таких відходів.

2) Зростання рівня рентабельності всієї діяльності в цілому по ВОУЛМГ на 1 % призводить до зниження рівня використання відходів деревообробки на 0,71 %. Чим менше на базі державних лісових господарств було переробних потужностей і відповідно утворення відходів деревообробки, тим вищий рівень рентабельності. Це підтверджує гіпотезу про те, що постійні лісокористувачі мають спеціалізуватися суто на веденні лісового господарства, а деревообробка має бути відокремлена.

3) Зростання обсягів утворення відходів деревообробки на 1 % призводить до зниження рівня їх використання на 0,06 %. Техніко-технологічна база більшості державних лісових господарств навіть за умови збільшення маси відходів деревообробки не може збільшити відсоток їх використання, а навпаки зменшує цей відсоток. Причиною зниження відсотку використання відходів деревообробки є те, що внаслідок введення додаткових потужностей по переробці деревини, яке вимагає залучення додаткових оборотних коштів і додаткового фінансування основного капіталу, згортаються інвестиційні можливості розвивати індустрію поводження з деревними відходами.

Враховуючи приведені результати параметризації тісноти зв’язку між рівнем використання відходів деревообробного виробництва та найбільш детермінуючими предикторами, а також виходячи з матеріалів лісовпорядкування, можна прогнозувати обсяги заготівлі деревини і відповідно обсяги утворення лісосічних відходів та відходів, що утворюватимуться внаслідок переробки деревини. Обсяг відходів деревообробки залежить від рівня використання потужностей по переробці деревини.

Встановлено, що потенціал нарощення виробництва паливних деревних продуктів з відходів деревообробки у лісовому секторі Волинської області є значним, оскільки даний регіон завжди відзначався високим рівнем завантаженості переробних підрозділів лісових господарств *(авт.: у 2024 році відбулася приватизація переробних підрозділів у секторі державних лісових господарств),* а також значними потужностями у секторі деревообробних виробництв. В цілому маючи прогнозовані значення утворення деревних відходів у Волинській області можна програмувати регіональну стратегію поводження з даним видом відходів в контексті диверсифікації енергетичного забезпечення потреб господарського комплексу та сектору домогосподарств.

Виходячи з існуючого стану індустрії утилізації деревних відходів та передових глобальних трендів виробництва деревного біопалива, у дисертації на основі використання методів побудови сценаріїв обґрунтовано чотири сценарії фінансування капітальних інвестицій в розбудову інфраструктури поводження з деревними відходами і налагодження виробництва паливних деревних продуктів та теплової і електричної енергії: 1) розбудова інфраструктури поводження з деревними відходами здійснюється за рахунок коштів державних лісових господарств та централізованих асигнувань ДП «Ліси України»; 2) інвестування розбудови інфраструктури по збиранню, сортуванню, транспортуванню та переробленню деревних відходів здійснює

енергогенеруюча компанія за рахунок власних та позикових коштів; 3) фінансово-інвестиційне забезпечення розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами відбувається на основі партнерства енергогенеруючих компаній та державних (комунальних) лісових господарств; 4) фінансування розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами здійснюють органи місцевого самоврядування у територіальних громадах багатолісних районів.

Дослідження показали, що додаткові фінансово-економічні стимули активізації інвестиційної діяльності у сфері поводження з деревними відходами сформуються за умови встановлення партнерських відносин між постійними лісокористувачами, регіональними органами державної виконавчої влади і органами місцевого самоврядування та суб'єктами приватного бізнесу шляхом створення лісогосподарського кластеру, в межах якого кошти публічних бюджетів у лісову біоенергетику доповнюються приватними інвестиціями.

ВИСНОВКИ

У дисертації вирішено важливу наукову проблему для теорії, методології та практики фінансово-економічного регулювання лісогосподарювання – розроблено наукові засади формування сучасного фінансово-економічного механізму лісогосподарювання з урахуванням викликів воєнного часу та повоєнного відновлення національного господарства, вимог глобальної природоохоронної архітектури, впливу децентралізаційних та євроінтеграційних процесів на розширене відтворення та господарське освоєння лісоресурсного потенціалу і переробні ланки лісопродуктових ланцюгів.

1. Доведено, що лісогосподарювання являє собою інтегрований процес відтворення лісів, лісозбереження та лісооблаштування, охорони та захисту лісів, освоєння ресурсного, екологічного й екосистемного потенціалу лісів, використання лісів за функціональним призначенням, цифровізації управління ланцюгами поставок лісопродукції та ринку використання корисних властивостей лісів. У секторальному розрізі лісогосподарювання охоплює процес формування та відтворення лісоресурсного потенціалу, створення ресурсної бази переробки деревини та розвитку біоенергетики, заготівлі другорядних лісових матеріалів і побічного лісокористування, продукування кисню та поглинання вуглецю, водорегуляції і агролісомеліорації, рекреаційного лісокористування.

2. Обґрунтовано, що в умовах сировинних обмежень щодо заготівлі деревини як ресурсної основи формування лісопродуктових ланцюгів ключовою складовою лісогосподарювання виступає освоєння потенціалу екосистемних послуг лісів. З огляду на це в роботі проведено структуризацію екосистемних послуг, що продукуються лісовими біогеоценозами, яка передбачає виокремлення економічних, екологічних та соціальних характеристик екосистемних функцій лісів у вартісному вираженні з урахуванням наявності неоцінених послуг, пов'язаних з правом вибору способу

лісокористування, збереження біорізноманіття і залучення корисних властивостей лісоландшафтів у відтворювальний процес, що дає змогу виявити ресурсні (сировинні та несировинні), просторові й естетичні виміри комплексного використання лісоресурсного потенціалу і трансформувати об'єктну базу диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

3. Обґрунтовано сучасну парадигму ведення лісового господарства, яка базується на фундаментальних положеннях Резолюції ООН 2013 року про відновлення лісових ландшафтів до 2030 року та принципах Нової лісової стратегії ЄС, що визначають комплекс методів, інструментів і важелів фінансування потреб лісогосподарювання, та передбачає імплементацію в українську практику регуляторного впливу на постійних лісокористувачів збалансованих цілей міжнародної лісової політики і пріоритетів Нової лісової стратегії ЄС.

4. Розроблено концептуальний підхід до стратегування розвитку сфери лісогосподарювання, який передбачає структуризацію Цілей Стратегії сталого розвитку та інституційного реформування лісового і мисливського господарства України на основі дотримання базових принципів невиснажливого та безперервного лісокористування за такими блоками: лісогосподарського спрямування, формування лісопродуктових ланцюгів, інституціонально-управлінського і фінансового спрямування. Такий підхід дозволить зберегти фундаментальні підвалини української моделі ведення лісового господарства за умови імплементації кращих іноземних практик лісівництва та поглиблення інтернаціоналізації лісівничих відносин, а також диверсифікувати методи, інструменти та важелі фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.

5. Враховуючи дані проведеного аналізу результативності застосування інституціоналізованих методів, інструментів і важелів фінансово-економічного впливу на процеси лісогосподарювання, сформовано набір пріоритетів і джерел фінансово-економічного забезпечення підтримки ведення лісового господарства, який охоплює галузево-виробничі та природоохоронні пріоритети, а також пріоритети інформаційно-інноваційного, зокрема цифрового, забезпечення, реалізація яких відбувається на основі інституціоналізації сучасних джерел фінансування лісогосподарських і лісоохоронних проєктів (фінансування в межах виконання регіональних і місцевих програм; кошти Державного та місцевих фондів розвитку лісового господарства; власні, позикові та залучені фінансові ресурси постійних лісокористувачів; фінансові ресурси інституціональних інвесторів, приватних підприємницьких структур, урядів іноземних держав і міжнародних фінансово-кредитних установ; кошти, акумульовані в межах реалізації угод публічно-приватного партнерства).

6. Враховуючи ресурсно-виробничі та відтворювальні перегини (дисбаланси) у лісопродуктових ланцюгах, розроблено концепт інституціональної модернізації регуляторного впливу на процеси розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, який базується на традиційній для України архітектоніці ведення лісового

господарства, розмежуванні господарських і контрольно-інспекційних функцій управління лісовими ресурсами та врахуванні наслідків корпоратизації сектору державних лісових господарств, через доповнення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання комплексом інститутів-правил, зокрема інститутом бюджетно-податкового стимулювання лісовідновлення і лісорозведення, інститутом еквівалентності фіскального впливу на лісопродуктові ланцюги, інститутом соціальної та екологічної відповідальності постійних лісокористувачів, інститутом соціального й наближеного до природи лісівництва, інститутом інтеграції лісового і сільського господарства, що дасть змогу підвищити комплексність ведення лісового господарства та імплементувати в національну лісову політику кращі іноземні практики лісогосподарювання.

7. На основі врахування основних тенденцій лісокористування та динаміки фактичної і реальної величини чистого доходу від реалізації в секторі постійних лісокористувачів ідентифіковано базові чинники формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання. Така ідентифікація дозволила виокремити: воєнні, соціально-економічні, інституціональні, природно-ресурсні, енергетичні й екологічні чинники, що мають бути враховані при детермінації форм, методів, інструментів і важелів бюджетно-податкового, фінансово-кредитного та дозвільно-регламентного регулювання відтворювальних пропорцій у сировинній і переробній ланках лісопродуктових ланцюгів для підвищення вагомості лісової складової національного багатства у зміцненні обороноздатності країни та господарської самодостатності територіальних утворень.

8. Встановлено, що в динаміці видатків на лісове і мисливське господарство, профінансованих підприємствами ДАЛРУ, у 2013–2023 роках загалом спостерігається висхідний тренд, що зумовлено в основному інфляційно-девальваційними процесами, які вимагали індексації номінальної величини витрат на потреби лісового і мисливського господарства, а також частково реальним зростанням такого виду видатків. Одночасно із загальним зростанням фактичних видатків підприємств ДАЛРУ на мисливське господарство у 2013-2023 роках спостерігалося зменшення сукупного фінансування означеного виду видатків у порівняльних цінах на початок 2013 року. Забезпечення позитивних зрушень у фінансуванні потреб мисливського господарства залежить від подальшої інституціоналізації ринкових форм і методів виробничо-господарської та комерційної діяльності у цьому сегменті лісогосподарювання. У дисертації сформовано інституційно-фінансові засади створення Мисливського фонду України як позабюджетного публічного фонду на загальнонаціональному рівні, що передбачають урізноманітнення джерел його наповнення (плата за отримання мисливського квитка, плата за ліцензії на добування мисливських тварин, плата за користування мисливськими угіддями, благодійні і філантропічні внески, інші платежі) та забезпечують цифровізацію дозвільно-регламентного документообігу у сфері мисливського господарства та упорядкування відносин користування мисливськими угіддями на обласному, міжтериторіальному та територіальному рівнях.

9. Розроблено методичний інструментарій прогнозування сукупної величини сплачених лісовими господарствами податків, зборів та обов'язкових платежів до публічних бюджетів і позабюджетних фондів, який базується на застосуванні елементів когнітивного моделювання, що дає змогу виявити зрушення у фіскальному регулюванні розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу на основі детермінації ресурсно-екологічних (площа рубок головного користування та санітарних рубок), виробничо-відтворювальних (обсяг реалізації деревини в круглому вигляді та обсяг переробки деревини), цінових (ціна знеособленого куб. м заготовленої деревини), фіскальних (номінальна і реальна фіскальна віддача заготовленої деревини) предикторів (факторів).

10. У роботі сформовано специфікацію передумов удосконалення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка виокремлює передумови нормативно-правового, ресурсно-виробничого та фінансового спрямування, врахування яких дозволить забезпечити трансформацію архітектоніки фінансово-економічного регулювання господарського освоєння лісоресурсного потенціалу згідно з викликами воєнного часу та вимогами повоєнного відновлення, пріоритетами національної лісової політки, базовими міжнародними лісоохоронними конвенціями та передовою іноземною практикою.

11. Удосконалено детермінацію інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка базується на урахуванні інституціональних передумов регуляторного впливу (форми і права власності на лісові насадження, фауністичні ресурси, несировинні корисності лісу, лісові землі та лісогосподарські активи, вертикаль публічного управління та адміністрування у сфері лісогосподарювання, публічні та корпоративні фінанси лісогосподарювання, система наукового забезпечення ведення лісового господарства, рівень цифровізації процесів лісогосподарювання) на лісокористувачів при інституціоналізації методів та інструментів фінансово-економічного регулювання функціонування лісопродуктових ланцюгів, що передбачені інституціональною матрицею міжнародних лісівничих відносин та інституціональними трансформаціями в українському лісовому секторі, зокрема формуванні на базі державних лісових господарств корпоративного утворення (ДП «Ліси України»).

12. Враховуючи надмірний рівень фіскального, зокрема податкового навантаження на постійних лісокористувачів та недостатній рівень дієвості впливу інституціоналізованих в Україні стимулів на процеси лісогосподарювання, розроблено фінансово-економічний механізм лісогосподарювання стимулюючого типу, який охоплює комплекс завдань, функцій, методів та інструментів бюджетно-податкового, фінансово-кредитного і дозвільно-регламентного впливу на постійних лісокористувачів та суб'єкти переробних ланок лісового сектору, що дасть змогу диверсифікувати джерела і форми інвестиційного забезпечення модернізації основних лісогосподарських засобів, знизити рівень фіскального, зокрема податкового, навантаження на діяльність лісових господарств і розширити інституціональне

підґрунтя діяльності суб'єктів лісогосподарського підприємництва на фінансовому ринку та при реалізації угод публічно-приватного партнерства.

13. З огляду на недостатність бюджетного фінансування та нееквівалентність фінансового забезпечення потреб лісовідновлення і лісорозведення за власні кошти постійних лісокористувачів, сформовано авторський концепт удосконалення системи бюджетного фінансування потреб лісогосподарювання через створення спеціальних фондів розвитку лісового господарства на загальнонаціональному, обласному, районному рівнях, а також на рівні територіальної громади, застосування комплексу прямих і непрямих фінансово-кредитних та бюджетно-податкових регуляторів розширеного відтворення потенціалу лісогосподарського і деревообробного виробництва, затвердження програми «Ліси України – 2030» з ідентифікацією джерел фінансування конкретних завдань та пріоритетів лісовідновлення і лісорозведення, що в підсумку активує процеси нарощення лісоресурсного потенціалу, забезпечить вищий рівень продукування лісовими біогеоценозами екосистемних послуг, підвищить рівень комплексності ведення лісового господарства.

14. У роботі розроблено інституціонально-методологічне забезпечення диверсифікації методів та інструментів фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в контексті реалізації Президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України», яке передбачає урізноманітнення методів і інструментів стимулювання та інвестування проєктів лісовідновлення та лісорозведення, зокрема заліснення малопродуктивних сільськогосподарських земель державної та комунальної власності, а також переведення сільськогосподарських земель, на яких відбулося природне поновлення лісів, у лісові землі, що дасть змогу підвищити рівень лісистості території України та створити умови для інтеграції сільського та лісового господарства, а також забезпечити збереження і примноження лісового біорізноманіття.

15. Сформовано науково-теоретичний підхід до формування глобальної специфікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення лісового господарства, яка охоплює державну фінансову підтримку, приватні інвестиції, кошти, акумульовані в процесі комерціалізації екосистемних послуг лісових біогеоценозів, філантропічні та благодійні внески, офіційну міжнародну допомогу і враховує проблеми функціонування фінансових інститутів у сфері лісогосподарювання (фрагментація джерел фінансування, дублювання діяльності, непродуктивна конкуренція, складність фінансової звітності), що виступає інституціональним підґрунтями диверсифікації методів та інструментів фінансування лісогосподарських і лісоохоронних проєктів в Україні, а також підвищує заінтересованість підприємницького сектору та сектору домогосподарств у залісенні малопродуктивних угідь і неугідь, а також в облаштуванні самозаліснених територій.

16. Враховуючи виклики воєнного часу та необхідність диверсифікації джерел енергетичного забезпечення потреб господарського комплексу і сектору домогосподарств, розроблено методичні підходи до узагальнюючої оцінки

результативності утилізації деревних відходів, які передбачають використання прийомів регресійного моделювання та демонструють залежність відсотка використання відходів деревообробки від обсягів переробки деревини, рентабельності діяльності й обсягів утворення відходів деревообробки в секторі постійних лісокористувачів багатолісного регіону (Волинської області), що слугує передумовою вибору сценарію розбудови інфраструктури для збирання та перероблення деревних відходів, а це дозволить сформувати необхідні виробничо-технічні передумови для утилізації деревних відходів для виробництва паливних деревних продуктів. Розглядаються чотири альтернативні сценарії фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами та виробництва паливних деревних продуктів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Марчук Ю. М. Фактор кліматорегулятивної ролі лісів в Екологічній Конституції Землі. Екологічна Конституція Землі. Методологічні засади. За ред. акад. НАН України, д-ра екон. наук, проф. Ю. Ю. Туниці. Львів. РВВ НЛТУ України, 2011. С. 251–257.

2. Швиденко А. З., Лакида П. І., Щепащенко Д. Г., Василишин Р. Д., **Марчук Ю. М.** Вуглець, клімат та землеуправління в Україні: лісовий сектор: монографія. Корсунь-Шевченківський: ФОП Гавришенко В. М., 2014. 283 с. *(Здобувачем сформовано інституційні засади побудови системи землеуправління в лісовому секторі України)*.

3. Марчук Ю. М. Формування фінансово-економічного механізму відтворення лісоресурсного потенціалу в умовах децентралізації. Обліково-фінансові механізми підвищення ефективності діяльності підприємств лісового господарства України: монографія / за ред. В. В. Чудовця. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2019. С. 104–107.

Статті в наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України:

4. **Марчук Ю. М.**, Марчук О. О. Перспективи розвитку лісового насінництва. *Лісівництво і агролісомеліорація.* 2006. Вип. 110. С. 165–169. *(Здобувачем розкрито перспективи розвитку лісового насінництва).*

5. Марчук Ю. М. Особливості використання механізмів Кіотського протоколу у лісовому господарстві України. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19.11. С. 53–57.

6. Марчук Ю. М. Проблема сталого розвитку лісового господарства у контексті міжнародних зобов’язань України. *Суспільно-політичні та соціально-економічні процеси в регіонах*. Львів. 2009. Вип. 5(79). С. 385–395.

7. Марчук Ю. М. Посилення кліматорегулятивної ролі лісів у межах реальних та перспективних економічних можливостей. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19.15. С. 63–70.

8. Ковалевський С. Б., **Марчук Ю. М.**, Маєвський К. В., Курдюк О. М. Масштаби та наслідки незаконного видобутку бурштину на землях

Житомирського ОУЛМГ. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2017. Вип. 27(10). С. 69–72. *(Здобувачем розкрито економічні аспекти обмеження незаконного видобутку бурштину)*.

9. Krynytskyi H. T., Lakyda I. P., **Marchuk Yu. M.**, Tkach V. P., Polyakova L. V. Forests and forestry in Ukraine. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2017. Вип. 27 (8). С. 10–15. *(Здобувачем проаналізовано основні тенденції розвитку лісового господарства в Україні)*.

10. Марчук Ю. М. Фінансово-економічний механізм природокористування: інституціональні засади інвестиційної діяльності. *Економіка та держава.* 2018. № 12. С. 35–40.

11. Марчук Ю. М. Фінансово-економічний механізм природокористування: сутність, складові та перспективи удосконалення. *Інвестиції: практика та досвід.* 2018. № 24. С.13–18.

12. Марчук Ю. М. Еквівалентне вилучення лісоресурсної ренти як важлива складова фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах децентралізації. *Агросвіт.* 2018. № 22. С. 47–54.

13. Марчук Ю. М. Фінансування лісового господарства: регіональні особливості. *Вісник ХНАУ ім. В. В. Докучаєва.* Серія «Економічні науки». 2019. № 3. С. 357–370.

14. **Марчук Ю. М.**, Уварова В. І. Фінансово-економічний механізм лісогосподарювання: особливості та інституціональні передумови формування. *Економіка та держава.* 2019. № 2. С. 58–63. *(Здобувачем розкрито інституціональні передумови становлення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання)*.

15. Марчук Ю. М. Фінансове забезпечення ведення лісового господарства: диверсифікація пріоритетів та джерел. *Інвестиції: практика та досвід.* 2019. № 23. С. 29–34.

16. Марчук Ю. М. Фінансово-економічний механізм лісогосподарювання стимулюючого типу: завдання, функції та методи. *Агросвіт.* 2019. № 23. С. 25–31.

17. Карпук А. І., Дзюбенко О. М., **Марчук Ю. М.**, Кватирко О. М. Бюджетно-інвестиційна спрямованість податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів як фактор конкурентоспроможності лісового сектора. *Економіка та держава.* 2020. № 5. С. 47–57. *(Здобувачем виявлено бюджетно-інвестиційну спрямованість податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів)*.

18. Карпук А. І., Дзюбенко О. М., **Марчук Ю. М.**, Олексієвець О. М. Удосконалення фіскального регулювання діяльності постійних лісокористувачів як важлива передумова диверсифікації лісогосподарювання: інвестиційні аспекти. *Агросвіт.* 2020. № 9. С. 38–47. *(Здобувачем ідентифіковано інвестиційної аспекти диверсифікації лісогосподарювання)*.

19. Карпук А. І., **Марчук Ю. М.**, Миклуш Т. С. Фінансово-інвестиційне забезпечення комплексного природокористування в умовах децентралізації: специфіка Карпатського регіону. *Агросвіт.* 2020. № 7. С. 3–11. *(Здобувачем*

розроблено інструментарій фінансово-інвестиційного забезпечення комплексного природокористування в умовах децентралізації).

20. Карпук А. І., **Марчук Ю. М.**, Несторяк Ю. Ю. Фінансово-економічне регулювання нарощення потенціалу біорізноманіття лісів: перспективи імплементації передового іноземного досвіду. *Агросвіт.* 2020. № 4. С. 35–43. *(Здобувачем визначено перспективи імплементації передового іноземного досвіду фінансово-економічного регулювання нарощення потенціалу біорізноманіття лісів)*. **Марчук Ю. М.**, Карпук А. І., Дзюбенко О. М., Буценко Р. А.

21. Інституціональна модернізація фінансово-економічного механізму лісогосподарювання: пріоритети підвищення результативності виконання виробничо-фінансових планів. *Інвестиції: практика та досвід.* 2022. № 19–20. С. 31–40. *(Здобувачем обґрунтовано механізми інституціональної модернізації фінансово-економічного механізму лісогосподарювання)*. **Марчук Ю. М.**, Карпук А. І., Дзюбенко О. М., Буценко Р. А.

22. Інвестування модернізації основного капіталу лісового сектора як складова фінансово-економічного механізму лісогосподарювання. *Інвестиції: практика та досвід.* 2022. № 21. С. 24–35. *(Здобувачем розроблено напрями інвестування модернізації основного капіталу лісового сектора).*

23. **Марчук Ю. М.**, Карпук А. І., Дзюбенко О. М., Буценко Р. А. Інструментально-методологічне забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в умовах інституціональних трансформацій. *Агросвіт.* 2022. № 20. С. 37–51. *(Здобувачем розкрито сутнісний вимір інструментально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання.*

24. **Марчук Ю. М.**, Демидюк С. М., Аксаітов Р. Ш., Доценко Т. Г. Фінансово-інвестиційне забезпечення модернізації основного капіталу лісового господарства: диверсифікація джерел та методів. *Академічні візії.* 2023. Вип. 23. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/532/485. *(Здобувачем запропоновано механізми диверсифікації фінансово-інвестиційного забезпечення модернізації основного капіталу лісового господарства)*.

25. **Марчук Ю. М.**, Голян В. А., Коробка Р. В., Заставний Ю. Б. Зелені інвестиції як складова фінансово-інвестиційного забезпечення екологізації національної економіки: відтворювальні та секторальні виміри. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 5. С. 19–25. URL: https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/3169/3205. *(Здобувачем сформовано авторський підхід до сутності зелених інвестицій як складової фінансово-інвестиційного забезпечення екологізації національної економіки)*.

Статті в періодичних наукових виданнях, включених до категорії «А» Переліку наукових фахових видань України та/або в закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus

26. Kovalevskyi S. B., **Marchuk Y. M.**, Mayevsky K. V., Kurdyuk O. M. Succession processes on the territories disrupted due to illegal amber mining of Zhytomyr Regional Forestry and Hunting administration. *Ukrainian Journal of*

Forest and Wood Science. 2019. Vol. 10(2). P. 26–40. URL: https://forestscience.com.ua/en/journals/tom-10-2-2019/suktsyesiyni-protsyesi-na-tyeritoriyakh-zhitomirskogo-oblasnogo-upravlinnya-lisovogo-ta-mislivskogo-gospodarstva-porushyenikh-unaslidok-nyezakonnogo-vidobutku-burshtinu. *(Здобувачем виявлено еколого-економічні наслідки незаконного видобутку бурштину на територіях Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства)*.

27. Kovalevskyi S., **Marchuk Y.**, Maevskyi K., Kovalevskyi S., Churilov A. Environmental consequences of the adverse impact of unauthorized amber mining on forest areas of Zhytomyr region. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science.* 2021. Vol. 12(1). P. 57–67. URL: https://forestscience.com.ua/en/journals/tom-12-1-2021/yekologichni-naslidki-nyegativnogo-vplivu-nyesanktsionovanogo-vidobutku-burshtinu-na-lisovi-dilyanki-zhitomirshchini**.** *(Здобувачем розкрито екологічні наслідки негативного впливу несанкціонованого видобутку бурштину на лісові масиви Житомирської області)*.

28. Голян В. А., **Марчук Ю. М.**, Погуляйко Ю. М., Матрунчик Д. М., Дзюбенко О. М. Формування сучасної моделі фіскального регулювання лісогосподарювання як важлива передумова інноваційної трансформації лісового сектора України. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice.* 2024. Т. 3(56). С. 139–155. URL: https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/4406/4111. *(Здобувачем проаналізовано основні тенденції надходжень податкових платежів, сплачених сектором державних лісових господарств до публічних бюджетів України)*.

29. Novakovskyi L., **Marchuk Yu.,** Holian V., Leonidova I., Bulysheva D., Groza V. Modern waste management strategies in context development of the green economy of Ukraine. The International Conference of Business and Innovative Technology (ICBIT). Bahrain. May 29, 2024. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-71526-6_80. *(Здобувачем проаналізовано основні тенденції фінансування сфери поводження з відходами в Україні)*.

30. Голян В., **Марчук Ю.,** Матрунчик Д., Карпук А., Погуляйко Ю., Недопад Г. Фінансово-інвестиційне забезпечення розбудови інноваційної інфраструктури поводження з деревними відходами на національному, регіональному та місцевому рівнях. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice.* 2025. Т. 1(60). С. 490–510. URL: https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.60.2025.4696. *(Здобувачем розкрито сутність фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови інноваційної інфраструктури поводження з деревними відходами й обґрунтовано сценарії інвестування проєктів виробництва твердого біологічного палива на основі рециклінгу низькосортної та малокондиційної лісосировини)*.

Статті в інших виданнях

31. **Марчук Ю. М.**, Марчук О. О. Сучасний стан генетичних резервів та плюсових насаджень дуба звичайного на Харківщині. *Науковий вісник НАУ.* 2006. Вип. 103. Лісівництво. Декоративне садівництво. С. 196–202.

(Здобувачем проаналізовано сучасний стан генетичних резервів дуба звичайного на Харківщині).

32. **Марчук Ю. М.**, Мєшкова В. Л., Борисова В. В. Методичні аспекти тривалого зберігання насіння лісових порід. *Лісівництво і агролісомеліорація.* 2007. Вип. 111. С. 108–175. *(Здобувачем сформовано методичні аспекти тривалого зберігання насіння лісових порід)*.

33. Марчук Ю. М. Запровадження лише мораторію ситуацію не виправить, а навіть може ускладнити. *Деревообробник.* 2017. № 4 (394). С. 1– 4.

34. Марчук Ю. М. Дати відповідь на виклики дня. Здоров'я лісової галузі вимагає невідкладного втручання. *Лісовий і мисливський журнал.* 2017. № 1 (120). С. 6–8.

35. Ковалевський С. Б., **Марчук Ю. М.**, Маєвський К. В., Курдюк О. М. Бурштин на території Українського Полісся: утворення, видобуток, наслідки. *Лісове і садово-паркове господарство.* 2017. № 13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/licgoc_2017_13_6. *(Здобувачем розкрито прикметні риси видобутку бурштину на території Українського Полісся).*

36. Марчук Ю. М. Мисливське господарство України: бізнес, елітна розвага чи соціальна послуга? *Лісовий і мисливський журнал.* 2017. № 3 (122). С. 22–28.

Тези наукових доповідей

37. **Марчук Ю. М.**, Мєшкова В. Л., Борисова В. В. Методичні аспекти тривалого зберігання жолудів дуба звичайного. *Лісова типологія в Україні: сучасний стан, перспективи розвитку*: XI Погребняківські читання, м. Харків, 2007: тези доповіді. Харків, 2007. С. 137–139. *(Здобувачем виявлено методичні аспекти тривалого зберігання жолудів дуба звичайного)*.

38. **Марчук Ю. М.**, Лакида П. І. Лісова політика України як інструмент сталого управління галуззю. *Основні проблеми й тенденції подальшого розвитку лісового господарства в Українських Карпатах*: Міжнародна науково-практична конференція, м. Івано-Франківськ, 2018: тези доповіді. Івано-Франківськ, 2018. С. 110–115. *(Здобувачем розкрито зміст лісової політики України щодо розвитку лісового господарства в гірській місцевості)*.

39. Голян В. А., **Марчук Ю. М.** Земельний податок на лісові землі: наслідки фіскального перегину в рентному регулюванні. *Облік, аналіз і аудит: виклики інституціональної економіки*: V Міжнародна науково-практична конференція, м. Луцьк, 6 жовтня 2018 р.: тези доповіді. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. С. 33–35. *(Здобувачем розкрито сутнісно-змістовні характеристики земельного податку на лісові землі)*.

40. Марчук Ю. М. Проблеми та перспективи розвитку лісового господарства України. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку національного господарства в умовах глобальної нестабільності*: Міжнародний форум, м. Кременчук, 28–29 листопада 2018 р.: тези доповіді. 2018. С. 298–300.

41. Голян В. А., Карпук А. І., **Марчук Ю. М.** Стимулювання інвестиційної діяльності у сфері поводження з деревними відходами в умовах воєнного часу. *Сучасні кризові явища в економіці та проблеми облікового,*

контрольного та аналітичного забезпечення управління підприємством: XV Міжнародна науково-практична конференція, м. Луцьк, 23 червня 2023 р.: тези доповіді. Луцьк, 2023. С. 33–35. *(Здобувачем сформовано авторський концепт побудови системи стимулювання інвестиційної діяльності у сфері поводження з деревними відходами в умовах воєнного часу)*.

42. Марчук Ю. М. Бюджетне фінансування видатків на лісове господарство та мисливство: український контекст. *Актуальні питання економіки, обліку та права в сучасних умовах*: Міжнародна науково-практична конференція, м. Житомир, 30 грудня 2023 р.: тези доповіді Житомир, 2023. С. 19.

Марчук Ю. М. Інституціональна модернізація фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в Україні: сучасний вимір. *Період трансформаційних процесів в світовій науці: задачі та виклики*: II Міжнародна наукова конференція, м. Кривий ріг, 19 січня 2024 р.: тези доповіді. Кривий ріг, 2024. С. 25–26.

АНОТАЦІЯ

Марчук Ю. М. Наукові основи формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища». Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2025.

У дисертації розроблено наукові основи, зокрема теоретико-методологічні підходи та практичні рекомендації, щодо формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання з урахуванням викликів воєнного часу, повоєнного відновлення національного господарства, переваг євроінтеграції і децентралізації та наслідків реформування інституціональної архітектоніки управління лісовим господарством.

На основі критичного переосмислення українських та іноземних наукових праць встановлено, що фінансово-економічний механізм лісогосподарювання являє собою комплекс форм, методів, способів, інструментів і важелів формування та розподілу фінансових фондів відновлення, відтворення і охорони лісоресурсного потенціалу та модернізації, реконструкції і технічного переоснащення об’єктів лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури; адміністрування, акумуляції і перерозподілу різноманітних форм лісоресурсної ренти, вилучення частини доданої вартості та прибуткових надходжень постійних лісокористувачів; залучення, накопичення і освоєння капітальних та портфельних інвестицій у лісогосподарському виробництві та в інших ланках лісопродуктових ланцюгів; фінансування на основі угод публічно-приватного партнерства проєктів розширеного відтворення і господарського освоєння лісоресурсного потенціалу та фінансово-інвестиційного забезпечення розбудови селекційно-насіннєвої індустрії, а також індустрії лісовідновлення, лісорозведення, лісозаготівель,

деревообробки, агролісомеліорації, рекреаційного лісокористування та лісової біоенергетики.

Обґрунтовано сучасну парадигму ведення лісового господарства як базову інституціональну передумову формування фінансово-економічного механізму лісогосподарювання, яка базується на фундаментальних положеннях Резолюції ООН 2013 року про відновлення лісових ландшафтів до 2030 року та принципах Нової лісової стратегії ЄС і передбачає імплементацію в українську практику регуляторного впливу на постійних лісокористувачів бюджетно-податкових, грошово-кредитних і дозвільно-регламентних регуляторів, що дасть змогу диверсифікувати джерела фінансово-інвестиційного забезпечення відтворення, охорони та захисту лісового біорізноманіття і примноження екосистемних послуг лісів.

Дослідження основних тенденцій лісовідновлення, лісовідтворення, лісорозведення, лісозаготівель і поводження з деревними відходами в секторі державних лісових господарств засвідчило, що у 2013–2023 роках у сфері лісового господарства України виник комплекс відтворювальних перегинів, пов’язаних з розбалансованістю породно-вікової структури лісового фонду і, відповідно, з погіршенням структурно-динамічних характеристик здійснення відповідних видів рубок (рубок головного користування, рубок догляду за лісом, в тому числі прохідних рубок, санітарних рубок), що вимагає інституціональної модернізації системи регуляторного впливу на процеси розширеного відтворення та господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, який базується на традиційній для України архітектоніці ведення лісового господарства, розмежуванні господарських та контрольно-інспекційних функцій управління лісовими ресурсами та врахуванні наслідків корпоратизації сектору державних лісових господарств, через включння у фінансово-економічний механізм лісогосподарювання комплексу інститутів-правил (інституту бюджетно-податкового стимулювання лісовідновлення і лісорозведення, інституту еквівалентності фіскального впливу на лісопродуктові ланцюги, інституту соціальної та екологічної відповідальності постійних лісокористувачів, інституту соціального та наближеного до природи лісівництва, інституту інтеграції лісового та сільського господарства), що дасть можливість підвищити комплексність ведення лісового господарства та імплементувати у національну лісову політику кращі іноземні практики лісогосподарювання.

Розроблено фінансово-економічний механізм лісогосподарювання стимулюючого типу, який охоплює комплекс завдань, функцій, методів та інструментів бюджетно-податкового, фінансово-кредитного та дозвільно-регламентного впливу на постійних лісокористувачів та суб’єктів переробних ланок лісового сектора, що дасть змогу диверсифікувати джерела та форми інвестиційного забезпечення модернізації основних лісогосподарських засобів, знизити рівень фіскального, зокрема податкового навантаження на діяльність лісових господарств та розширити інституціональне підґрунтя діяльності суб’єктів лісогосподарського підприємництва на фінансовому ринку та в межах реалізації угод публічно-приватного партнерства.

У роботі запропоновано авторський концепт диверсифікації інституціонально-методологічного забезпечення фінансово-економічного механізму лісогосподарювання в контексті реалізації Президентської екологічної ініціативи «Масштабне залісення України», який передбачає урізноманітнення методів і інструментів стимулювання та інвестування проєктів лісовідновлення та лісорозведення, зокрема заліснення малопродуктивних сільськогосподарських земель державної та комунальної власності, а також переведення сільськогосподарських земель, на яких відбулося природне поновлення лісів, у лісові землі, що дасть можливість підвищити рівень лісистості території України та створити умови для інтеграції сільського та лісового господарства, а також забезпечити збереження та примноження лісового біорізноманіття.

Сформовано науково-теоретичний підхід до формування глобальної специфікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення лісового господарства, яка охоплює державну фінансову підтримку, приватні інвестиції, кошти, акумульовані в процесі комерціалізації екосистемних послуг лісових біогеоценозів, філантропічні та благодійні внески, офіційну міжнародну допомогу та враховує проблеми функціонування фінансових інститутів у сфері лісогосподарювання (фрагментація джерел фінансування, дублювання діяльності, непродуктивна конкуренція, складність фінансової звітності), що виступає інституціональним підгрунтям диверсифікації методів та інструментів фінансування лісогосподарських та лісоохоронних проєктів в Україні, а також підвищує заінтересованість підприємницького сектора та сектора домогосподарств у залісенні малопродуктивних угідь та неугідь, а також в облаштуванні самозаліснених територій.

На основі застосування методу побудови сценаріїв у дисертації обґрунтовано чотири сценарії фінансування капітальних інвестицій в розбудову інфраструктури поводження з деревними відходами і налагодження виробництва паливних деревних продуктів та теплової і електричної енергії: 1) розбудова інфраструктури поводження з деревними відходами здійснюється за рахунок коштів державних лісових господарств та централізованих асигнувань ДП «Ліси України»; 2) інвестування розбудови інфраструктури по збиранню, сортуванню, транспортуванню та переробленню деревних відходів здійснює енергогенеруюча компанія за рахунок власних та позикових коштів; 3) фінансово-інвестиційне забезпечення розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами відбувається на основі партнерства енергогенеруючих компаній та державних (комунальних) лісових господарств; 4) фінансування розбудови інфраструктури поводження з деревними відходами здійснюють органи місцевого самоврядування в територіальних громадах багатолісних районів.

Ключові слова: лісогосподарювання, фінансово-економічний механізм, стимулювання, диверсифікація, лісові землі, деревні відходи, рентна плата, інвестиційне забезпечення.

ANNOTATION

Marchuk Yu. M. Scientific foundations for forming a financial and economic mechanism for forest management. Qualification scientific work in manuscript form.

Thesis for the degree of Doctor of Economics, specialising in 08.00.06 Economics of Natural Resource Use and Environmental Protection. National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv, 2025.

The thesis develops scientific foundations, including theoretical and methodological approaches and practical recommendations for the formation of a financial and economic mechanism for forest management, taking into account the challenges of wartime, post-war restoration of the national economy, the advantages of European integration and decentralisation, and the consequences of reforming the institutional architecture of forest management.

Based on a critical re-examination of domestic and foreign scientific works, it has been established that the financial and economic mechanism of forestry management is a complex of forms, methods, means, instruments and levers for the formation and distribution of monetary funds for the restoration, reproduction and protection of forest resources and the modernisation, reconstruction and technical re-equipment of forestry and forest protection infrastructure facilities; administration, accumulation and redistribution of various forms of forest resource rent, extraction of part of the added value and profitable income of permanent forest users; attracting, accumulating and utilising capital and portfolio investments in forestry production and other phases of forest product chains; financing, on the basis of public-private partnership agreements, of projects for the expanded reproduction and economic development of forest resource potential and the financial and investment support for the development of the selection and seed industry, as well as the forest restoration, afforestation, logging, wood processing, agroforestry, recreational forest use and forest bioenergy industries.

The modern paradigm of forest management is substantiated as a fundamental institutional prerequisite for the formation of a financial and economic mechanism for forest management, which is based on the introductory provisions of the 2013 UN Resolution on the restoration of forest landscapes by 2030 and the principles of the EU's New Forest Policy and provides for the implementation in domestic practice of regulatory influence on permanent forest users through budgetary, tax, monetary and credit, and licensing and regulatory mechanisms. This will make it possible to diversify the sources of financial and investment support for the restoration, conservation, and protection of forest biodiversity and the enhancement of forest ecosystem services.

Research into the main trends in forest restoration, reforestation, afforestation, timber harvesting, and wood waste management in the state forestry sector has shown that in 2013-2023. A series of reproductive distortions arose in the Ukrainian forestry sector, related to the imbalance in the species and age structure of the forest fund and, accordingly, to the deterioration of the structural and dynamic characteristics of the implementation of the relevant types of logging (main logging, forest maintenance felling, including selective felling and sanitary felling), which requires institutional

modernisation of the system of regulatory influence on the processes of expanded reproduction and economic development of forest resource potential, based on the traditional architecture of forest management in Ukraine, the separation of monetary and control and inspection functions in forest resource management taking into account the consequences of the corporatisation of the state forestry sector, through the incorporation into the financial and economic mechanism of forestry management of a set of institutions and rules (the institution of budgetary and tax incentives for forest restoration and afforestation, the institution of equivalence of fiscal impact on forest product chains, the institution of social and environmental responsibility of permanent forest users, the institute of social and nature-friendly forestry, the institute of forest and agricultural integration), which will make it possible to improve the comprehensiveness of forest management and implement the best foreign forestry practices into national forest policy.

A financial and economic mechanism for stimulating forestry management has been developed, covering a range of tasks, functions, methods, and instruments of budgetary, fiscal, financial, credit, and regulatory influence on permanent forest users and entities involved in the processing of forest products. This will make it possible to diversify the sources and forms of investment for the modernisation of basic forestry assets, reduce the fiscal, in particular the tax, burden on forestry operations and expand the institutional basis for the activities of forestry enterprises in the financial market and within the framework of public and private partnership agreements.

The paper proposes an author's concept for diversifying the institutional and methodological support of the financial and economic mechanism of forestry management in the context of implementing the Presidential Environmental Initiative “Large-Scale Reforestation of Ukraine”, that provides for the diversification of methods and instruments for stimulating and investing in forest restoration and afforestation projects, in particular the afforestation of low-productive agricultural lands owned by the state and municipalities, as well as the conversion of agricultural lands on which natural forest regeneration has occurred into forest lands. It will make it possible to increase the level of forest cover in Ukraine, create conditions for the integration of agriculture and forestry, and ensure the preservation and enhancement of forest biodiversity.

A scientific and theoretical approach has been developed for the formation of global specifications for sources of financial and investment support for forestry, covering state financial support, private investment, funds accumulated in the process of commercialising ecosystem services of forest biogeocenoses, philanthropic and charitable contributions, and official international assistance. It considers the problems of financial institutions' functioning in the forestry field (fragmentation of funding sources, duplication of activities, unproductive competition, complexity of financial reporting). It serves as an institutional basis for diversifying methods and instruments for financing Ukraine's forestry and forest protection projects. It also increases the interest of the business sector and households in the afforestation of low-productive and unproductive lands and developing self-afforested areas.

Based on the application of the scenario-building method, the thesis substantiates four scenarios for financing capital investments in the development of wood waste management infrastructure and the establishment of production of wood fuel products and heat and electricity: 1) the development of wood waste management infrastructure is carried out at the expense of state forestry enterprises and centralised allocations from the State Enterprise Forests of Ukraine; 2) investment in the development of infrastructure for the collection, sorting, transportation and processing of wood waste is carried out by an energy-generating company at its own expense and through borrowed funds; 3) financial and investment support for the development of wood waste management infrastructure is provided on the basis of partnerships between energy-generating companies and state (municipal) forestry enterprises; 4) the development of wood waste management infrastructure is financed by local authorities in forest-rich areas.

Key words: forestry, financial and economic mechanisms, stimulation, diversification, forest lands, wood waste, rent payment, investment provision.