

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата економічних наук, старшого дослідника,
старшого наукового співробітника сектору промислової політики
та інноваційного розвитку відділу промислової політики
та енергетичної безпеки Науково-дослідного центру індустріальних проблем
розвитку НАН України
ТРУШКІНОЇ Наталії
на дисертацію ПЕРЕПЕЛІЦИНА Григорія Борисовича
на тему «**Теоретичні аспекти управління розвитком деревообробної галузі
України на засадах циркулярної економіки**»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 073 «Менеджмент»
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Актуальність обраної теми дисертаційної роботи

Деревообробна галузь має важливе значення для розвитку промислового сектору України, забезпечення внутрішнього попиту на продукцію з деревини, формування експортного потенціалу та створення доданої вартості. Водночас її розвиток значною мірою залежить від ефективності використання обмежених лісових ресурсів, глибини переробки деревини, можливостей повторного використання відходів і здатності підприємств переходити від традиційної лінійної моделі виробництва до більш ощадливого використання ресурсів.

Особливого значення ці питання набувають для України в сучасних умовах. Відносно невисока лісистість території, значна потреба в деревині, воєнні ризики, зміни у виробничих і логістичних зв'язках, а також подальше наближення українського законодавства та господарської практики до вимог Європейського Союзу посилюють потребу в пошуку нових підходів до розвитку деревообробної галузі. Важливим стає не лише нарощування обсягів виробництва, а насамперед підвищення глибини переробки деревини, збереження її цінності на різних етапах виробничого циклу, ширше використання вторинної сировини та скорочення втрат ресурсів. Саме ці питання становлять основу проведеного дисертаційного дослідження.

Циркулярна економіка створює для цього відповідне теоретичне і практичне підґрунтя. Її застосування у деревообробній галузі передбачає послідовне використання деревини, продовження строку служби виробів, повторне залучення матеріалів у виробництво, переробку відходів та використання їх енергетичного потенціалу лише після вичерпання можливостей матеріального використання. Такий підхід дозволяє поєднати завдання економічного розвитку галузі з підвищенням ресурсної ефективності та зменшенням навантаження на природну сировинну базу.

Проблематика циркулярної економіки та сталого використання ресурсів широко представлена у працях українських і зарубіжних учених. Разом з тим питання управління розвитком саме деревообробної галузі на засадах циркулярної економіки потребують подальшого опрацювання. Це стосується, зокрема, оцінювання рівня каскадного використання деревини, визначення

напрямів структурних змін у галузі, розвитку переробки деревних відходів, підвищення конкурентоспроможності продукції з більшою доданою вартістю та впровадження циркулярних бізнес-моделей. У дисертації саме ці питання визначено серед основних наукових завдань.

Актуальність обраної теми посилюється і потребами повоєнного відновлення України. Деревообробна галузь може мати важливе значення для забезпечення потреб будівництва, відновлення інфраструктури, розвитку малого і середнього бізнесу, створення робочих місць та розширення виробництва продукції з більш високим ступенем переробки. За таких умов особливо важливим є обґрунтування управлінських рішень, які дозволять поєднати економічні інтереси підприємств із принципами раціонального використання ресурсів.

З огляду на це дисертаційна робота Григорія Борисовича Перепеліцина на тему *«Теоретичні аспекти управління розвитком деревообробної галузі України на засадах циркулярної економіки»* є актуальним і своєчасним дослідженням. Її спрямованість на обґрунтування теоретико-методичних засад та розроблення практичних рекомендацій щодо розвитку деревообробної галузі відповідає сучасним завданням управління промисловим розвитком України. Мета дисертаційної роботи полягає саме в обґрунтуванні таких засад і розробленні відповідних практичних рекомендацій.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України.

Результати дослідження використано під час виконання науково-дослідної роботи *«Реструктуризація ланцюгів створення вартості в лісопромисловому комплексі України в повоєнний період»* (номер державної реєстрації 0123U103154). У межах цієї роботи здобувачем проведено оцінювання динаміки світової заготівлі деревини та зовнішньоторговельних операцій у лісопромисловому комплексі країн світу, а також розроблено методичний підхід до оцінювання конкурентних переваг продукції лісопромислового комплексу України на світовому ринку.

Дисертаційне дослідження також пов'язане з виконанням науково-дослідної роботи *«Впровадження циркулярного підходу в секторах економіки»* (номер державної реєстрації 0124U005146). У межах цієї теми здобувачем опрацьовано основні поняття, які пов'язано з упровадженням циркулярного підходу в секторах економіки, та запропоновано методичний підхід до обґрунтування напрямів структурних перетворень у деревообробній галузі України.

Участь здобувача у виконанні зазначених науково-дослідних робіт відповідає темі дисертації та підтверджує зв'язок отриманих результатів із науковою діяльністю установи.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій

Ознайомлення зі змістом дисертації Г. Б. Перепеліцина дає підстави відзначити послідовність проведеного дослідження та належний рівень обґрунтованості отриманих результатів. Для досягнення поставленої мети автором визначено взаємопов'язані завдання, які охоплюють теоретичне опрацювання циркулярного підходу, оцінювання стану деревообробної галузі, визначення рівня каскадного використання деревини, дослідження можливостей використання деревних відходів, оцінювання конкурентоспроможності продукції та обґрунтування напрямів структурних змін у галузі.

Для вирішення поставлених завдань автором використано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів. У роботі застосовано аналіз і синтез, індукцію та дедукцію, порівняльний і статистичний аналіз, методи інтегрального оцінювання, регресійні моделі, структурний, бібліометричний, кластерний і матричний аналіз. Обрані методи відповідають характеру поставлених завдань і дають змогу розглянути проблему з теоретичної, аналітичної та прикладної сторін.

Інформаційну основу дослідження становлять законодавчі та нормативні документи України, дані Державної служби статистики України, матеріали міжнародних організацій, зокрема Продовольчої та сільськогосподарської організації Організації Об'єднаних Націй та Організації економічного співробітництва і розвитку, наукові публікації, дані міжнародних наукометричних баз, матеріали підприємств та результати власних розрахунків автора. Це забезпечило можливість поєднати аналіз української деревообробної галузі з міжнародними порівняннями.

Достатньо ґрунтовною є аналітична частина роботи. Автором досліджено окремі складові каскадного використання деревини та сформовано систему з дванадцяти показників, об'єднаних у чотири групи: сталість ресурсної бази, ефективність первинної переробки деревини, використання вторинної та відновленої сировини, а також енергетичне використання біомаси. На цій основі проведено порівняльне оцінювання 36 країн. За результатами розрахунків Україна отримала значення інтегрального показника 0,2870 і посіла 24-те місце. Найкращою серед чотирьох складових для України виявилось енергетичне використання біомаси, тоді як слабші позиції зафіксовано у первинній переробці та використанні вторинної сировини.

Обґрунтованість отриманих результатів посилюється тим, що автор не обмежується загальною оцінкою стану галузі, а переходить до визначення напрямів її структурних змін. Запропонований підхід поєднує аналіз міжгалузевих зв'язків, прямих і повних витрат, створення доданої вартості та можливостей застосування принципів циркулярної економіки. Це дозволяє пов'язати результати проведених розрахунків із подальшим обґрунтуванням управлінських рішень щодо розвитку деревообробної галузі.

У роботі також проведено оцінювання конкурентоспроможності продукції деревообробної галузі за різними рівнями каскадного використання

деревини, розроблено сценарій підвищення використання паливного потенціалу деревини та визначено напрями впровадження циркулярних бізнес-моделей. За результатами дослідження встановлено, що конкурентні позиції української деревообробної продукції значною мірою забезпечуються продукцією низького та середнього рівнів переробки, що підтверджує необхідність подальшого поглиблення переробки та розвитку продукції з більшою доданою вартістю.

У цілому застосовані методи, сформована інформаційна база та послідовність проведення дослідження дають підстави вважати основні наукові положення, висновки і рекомендації дисертаційної роботи достатньо обґрунтованими. Отримані результати відповідають поставленій меті та пов'язані з визначеними автором завданнями.

Структура і зміст дисертаційної роботи

Дисертаційна робота складається з анотації українською та англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списків використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 236 сторінок. Дисертація містить 46 таблиць, 45 рисунків і 5 додатків. Списки використаних джерел налічують 156 найменувань.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено її зв'язок із науковими програмами і темами, сформульовано мету та завдання дослідження, його об'єкт і предмет, наведено використані методи та інформаційну базу, розкрито наукову новизну і практичне значення одержаних результатів.

У першому розділі *«Теоретичні аспекти управління розвитком деревообробної галузі на засадах циркулярної економіки»* сформовано теоретичну основу дослідження. Автором розглянуто основні підходи до розуміння циркулярної економіки, визначено особливості каскадного використання деревини, систематизовано чинники, що впливають на його впровадження у деревообробній галузі. Значну увагу приділено порівняльному аналізу світового та українського ринків продукції деревообробної галузі. За результатами дослідження запропоновано організаційний підхід до визначення напрямів розвитку галузі на засадах циркулярної економіки.

У цьому ж розділі автор простежує взаємозв'язок між циркулярною економікою, каскадним використанням деревини та сучасними підходами до управління розвитком галузі. На основі проведеного аналізу визначено основні напрями, які надалі становлять основу для оцінювання стану деревообробної галузі та розроблення практичних рекомендацій.

Другий розділ *«Оцінка рівня каскадності деревообробної галузі України та країн світу»* має переважно аналітичний і методичний характер. У ньому оцінено стан первинної та вторинної переробки деревини, а також її використання для енергетичних потреб. Автором розроблено підхід до інтегрального оцінювання рівня каскадного використання деревини та проведено відповідні розрахунки для України і групи країн світу.

Важливим результатом другого розділу є визначення місця України серед досліджуваних країн за рівнем каскадності деревообробної галузі. Проведене оцінювання показало, що Україна має кращі позиції за енергетичним

використанням біомаси та нижчі – за ефективністю первинної переробки деревини й використанням вторинної та рекуперованої сировини. На цій основі автор переходить до обґрунтування напрямів структурних змін у галузі.

У третьому розділі *«Удосконалення управління розвитком деревообробної галузі України на засадах циркулярної економіки»* основну увагу зосереджено на практичних напрямках використання отриманих результатів. Автором визначено можливості більш ефективного використання деревних відходів, розроблено сценарій підвищення використання паливного потенціалу деревини, обґрунтовано напрями розвитку матеріального каскаду та проведено оцінювання конкурентоспроможності продукції деревообробної галузі.

Окрему увагу приділено формуванню циркулярних моделей господарювання у деревообробній галузі. Автор систематизував їх основні види, пов'язав із різними рівнями каскадного використання деревини, визначив основні перешкоди для їх упровадження та запропонував можливі шляхи їх подолання.

Загальні висновки логічно узагальнюють результати, отримані в усіх трьох розділах, і відповідають поставленим у роботі завданням. У цілому структура дисертації є послідовною: від теоретичного обґрунтування проблеми автор переходить до оцінювання сучасного стану деревообробної галузі та рівня каскадного використання деревини, а надалі – до розроблення конкретних напрямів її розвитку на засадах циркулярної економіки.

Наукова новизна одержаних результатів

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає у розвитку теоретичних і методичних положень та розробленні практичних рекомендацій щодо управління розвитком деревообробної галузі на засадах циркулярної економіки. Представлені результати взаємопов'язані та послідовно розкривають поставлену в роботі мету.

Автором удосконалено організаційний підхід до визначення напрямів розвитку деревообробної галузі України. Його зміст полягає у послідовному переході від визначення основних чинників циркулярного розвитку до оцінювання рівня каскадного використання деревини та обґрунтування відповідних напрямів розвитку галузі. Така побудова дозволяє поєднати результати аналізу з прийняттям управлінських рішень.

Удосконалено також підхід до визначення напрямів більш активної переробки деревних відходів. Автор пов'язує оцінювання світового досвіду використання деревини, визначення її енергетичного потенціалу та розроблення сценарію його використання в Україні. Це дає можливість розглядати деревні відходи не лише як проблему поводження з відходами, а як ресурс, який може бути залучений до господарського та енергетичного використання.

Удосконалено структурно-логічну схему оцінювання стану деревообробної галузі на засадах каскадної циркулярності. Вона охоплює ресурсну базу, матеріали, первинну і вторинну переробку деревини та

енергетичне використання біомаси. Такий підхід дає змогу послідовно розглядати рух деревини в межах єдиного виробничого циклу.

Подальшого розвитку набув підхід до обґрунтування структурних змін у деревообробній галузі. Автор поєднав дослідження ресурсних і вартісних потоків, міжгалузевих зв'язків та принципів циркулярної економіки. Це дає змогу визначати напрями розвитку, за яких збільшення обсягів виробництва має супроводжуватися більш ефективним використанням ресурсів і зростанням доданої вартості.

Дістав подальшого розвитку методичний підхід до оцінювання рівня каскадності деревообробної галузі. Запропонована система охоплює чотири складові: сталість ресурсної бази, ефективність первинної переробки, використання вторинної та рекуперованої сировини, а також енергетичне використання біомаси. Це дає змогу не обмежуватися одним узагальненим показником, а визначати сильні та слабкі сторони розвитку галузі.

Подальшого розвитку набув і методичний інструментарій оцінювання конкурентоспроможності продукції деревообробної галузі з урахуванням рівнів каскадного використання деревини. Його застосування дає можливість визначати, на яких рівнях переробки формується конкурентна перевага та які напрями можуть бути пов'язані зі збільшенням частки продукції з більшою доданою вартістю.

У цілому положення наукової новизни відповідають меті та завданням дисертаційного дослідження, мають теоретичне і прикладне значення та відображають особистий внесок здобувача у розвиток наукових засад управління деревообробною галуззю на основі принципів циркулярної економіки.

Практичне значення одержаних результатів

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає у можливості використання запропонованих підходів і рекомендацій під час обґрунтування напрямів розвитку деревообробної галузі, оцінювання рівня каскадного використання деревини, вибору напрямів структурних змін, більш ефективного використання деревних відходів та розвитку циркулярних моделей господарювання.

Окремі результати роботи вже використано у діяльності підприємств та організацій. Зокрема, методичний підхід до оцінювання каскадного використання деревини застосовано у діяльності ТОВ «Е.М.А.». Рекомендації щодо вдосконалення виробничих процесів, оцінювання переробки деревних відходів та використання паливного потенціалу деревини використано Об'єднанням промисловців і підприємців Харківської області – Регіональним відділенням Всеукраїнської громадської організації «Український союз промисловців і підприємців». Методичні положення щодо структурних змін у деревообробній галузі використано у діяльності ТОВ «Кроноспан ЮА».

Наявність підтвердженого використання результатів свідчить про прикладну спрямованість дисертаційної роботи та можливість застосування її

положень у діяльності підприємств і організацій, пов'язаних із розвитком деревообробної галузі.

Повнота викладення результатів дисертації в опублікованих працях та їх апробація

Основні результати дисертаційного дослідження відображено у 13 наукових працях. Серед них два розділи у колективних монографіях, один із яких представлено у виданні, що індексується у міжнародній наукометричній базі Scopus, шість статей у наукових фахових виданнях України категорії «Б», з яких одна є одноосібною, та п'ять публікацій апробаційного характеру.

Основні положення та результати дисертаційної роботи обговорювалися на міжнародних науково-практичних конференціях в Україні та за її межами. Це свідчить про належну апробацію отриманих результатів та їх представлення науковій спільноті.

Наукові публікації здобувача за змістом пов'язані з основними положеннями дисертації та достатньою мірою висвітлюють результати проведеного дослідження.

Відповідність змісту анотації основним положенням дисертації

Анотацію дисертації подано українською та англійською мовами. У ній відображено мету дослідження, основні результати за кожним розділом, положення наукової новизни, практичне значення роботи та ключові слова. Зміст анотації відповідає основним положенням дисертації та дає цілісне уявлення про проведене дослідження.

Наведені в анотації результати щодо оцінювання рівня каскадності деревообробної галузі, визначення напрямів її структурних змін, використання деревних відходів, оцінювання конкурентоспроможності продукції та формування циркулярних моделей господарювання розкрито в основному тексті роботи.

Дотримання принципів академічної доброчесності

За результатами ознайомлення з дисертаційною роботою підстав для висновку про порушення принципів академічної доброчесності не виявлено. Використані в роботі положення, статистичні дані, результати досліджень інших авторів та інформаційні матеріали супроводжуються відповідними посиланнями на джерела.

Дисертація містить результати власних досліджень здобувача, а використання ідей, результатів і текстів інших авторів передбачає посилання на відповідні джерела. Особистий внесок автора у працях, виконаних у співавторстві, визначено окремо, а результати дисертаційного дослідження відображено в наукових публікаціях здобувача.

Зауваження, що можуть слугувати підґрунтям для наукової дискусії

У цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу, її наукові результати та практичне значення, вважаю за доцільне висловити окремі зауваження і рекомендації.

1. У першому розділі автор ґрунтовно розглядає зміст циркулярної економіки, каскадного використання деревини та чинники, що впливають на розвиток деревообробної галузі. Водночас, оскільки дисертацію виконано за спеціальністю «Менеджмент» і присвячено саме управлінню розвитком галузі, доцільно було б чіткіше показати управлінську складову запропонованого підходу. Зокрема, більш детально визначити рівні управління, основних учасників цього процесу, їх функції та взаємодію при переході деревообробної галузі до циркулярної моделі. Це дало б змогу повніше розкрити управлінський зміст досліджуваної проблеми.

2. Одним із вагомих результатів дисертаційного дослідження є запропонований підхід до інтегрального оцінювання рівня каскадності деревообробної галузі країн світу, на основі якого визначено позиції 36 країн та місце України серед них. Водночас доцільно було б додатково перевірити, наскільки стійкими залишаються отримані результати за певної зміни ваги окремих показників або способу приведення їх до порівнянного вигляду. Така перевірка могла б додатково підтвердити обґрунтованість отриманих результатів.

3. У третьому розділі систематизовано основні перешкоди для впровадження циркулярних моделей господарювання у деревообробній галузі та запропоновано напрями їх подолання. З огляду на прикладну спрямованість роботи доцільно було б чіткіше розподілити запропоновані заходи за рівнями управління та визначити основних учасників, відповідальних за їх реалізацію: органи державної влади, галузеві об'єднання, підприємства деревообробної галузі, інвесторів та інші зацікавлені сторони. Така конкретизація могла б посилити практичне значення запропонованих рекомендацій.

4. Перспективним напрямом подальших досліджень може стати оцінювання рівня каскадності деревообробної галузі України та країн світу в динаміці. Проведення таких розрахунків за кілька періодів дало б змогу простежити зміни позиції України, визначити зміни за окремими складовими каскадності та оцінити вплив воєнних умов, повоєнного відновлення й подальшого зближення України з Європейським Союзом на розвиток галузі.

5. Ще одним перспективним напрямом подальших досліджень може стати перевірка запропонованих циркулярних моделей господарювання на прикладі деревообробних підприємств різного розміру та спеціалізації. Доцільно було б оцінити економічні, ресурсні та екологічні результати впровадження окремих моделей, зокрема їх вплив на використання вторинної сировини, обсяги відходів, витрати ресурсів і створення доданої вартості. Це дало б змогу надалі розробити більш конкретні рекомендації для різних груп підприємств.

Зазначені зауваження та рекомендації мають дискусійний характер, не зменшують наукової та практичної значущості отриманих у дисертаційній роботі результатів і можуть бути враховані автором у подальших дослідженнях.

Загальні висновки та оцінка дисертації

Дисертаційна робота Перепеліцина Григорія Борисовича на тему **«Теоретичні аспекти управління розвитком деревообробної галузі України на засадах циркулярної економіки»** є самостійним, цілісним і завершеним науковим дослідженням, у якому отримано результати, що мають теоретичне, методичне та практичне значення для розвитку управління деревообробною галуззю України.

У роботі послідовно вирішено поставлені наукові завдання: узагальнено теоретичні підходи до впровадження каскадно-циркулярного підходу, проведено оцінювання стану деревообробної галузі України та країн світу, визначено рівень каскадного використання деревини, досліджено можливості підвищення ефективності використання деревних відходів, оцінено конкурентоспроможність продукції за різними рівнями переробки та обґрунтовано напрями структурних змін у галузі.

Одержані результати мають наукову новизну та належне практичне значення. Запропоновані автором підходи до оцінювання рівня каскадності деревообробної галузі, визначення напрямів структурних змін, використання деревних відходів та розвитку циркулярних моделей господарювання можуть бути використані при підготовці управлінських рішень щодо подальшого розвитку деревообробної галузі України. Практична спрямованість результатів підтверджується їх використанням у діяльності підприємств та організацій.

Основні положення дисертаційної роботи достатньою мірою висвітлено у наукових публікаціях здобувача та апробовано на науково-практичних конференціях. Особистий внесок здобувача у працях, виконаних у співавторстві, визначено.

Зміст дисертації відповідає спеціальності 073 «Менеджмент» галузі знань 07 «Управління та адміністрування». Дисертаційна робота оформлена як кваліфікаційна наукова праця на здобуття ступеня доктора філософії за зазначеною спеціальністю.

Висловлені у рецензії зауваження та рекомендації мають переважно дискусійний характер і не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи.

За змістом, структурою, обсягом, рівнем обґрунтованості отриманих результатів та їх практичним значенням дисертація Перепеліцина Григорія Борисовича на тему «Теоретичні аспекти управління розвитком деревообробної галузі України на засадах циркулярної економіки» відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року № 261, Вимог до оформлення дисертації, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року № 40, та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (із змінами та доповненнями). Зазначене дає підстави зробити висновок,

що Перепеліцин Григорій Борисович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент» галузі знань 07 «Управління та адміністрування».

Рецензент:

Кандидат економічних наук,
старший дослідник, старший
науковий співробітник сектору
промислової політики
та інноваційного розвитку
відділу промислової політики
та енергетичної безпеки
Науково-дослідного центру
індустріальних проблем розвитку
НАН України (м. Харків)

Наталія ТРУШКІНА

Підпис засвідчую: вірно

Вчений секретар
Науково-дослідного центру
індустріальних проблем розвитку
НАН України



Надія БЄЛІКОВА